FLORE

DU

GABON

37

D.L. SZLACHETKO
M. SAWICKA
M. KRAS-ŁAPIŃSKA

Orchidaceae II

Source: MNHN, Paris

FLORE DU GABON

Fascicule 1 : Sapotacées (1961) : 14,64 €.
Fascicule 2 : Sterculiacées (1961) : 13,42 €.
Fascicule 3 : Irvingiacées, Simaroubacées, Burséracées (1962) : 8,84 €.
Fascicule 4 : Ménianthacées, Balsaminacées, Rhamnacées (1962) : 6,71 €.
Fascicule 5 : Graminées (1962) : 26,37 €.
Fascicule 6 : Rutacées, Zygophyllacées, Balanitacées (1963) : 10,82 €.
Fascicule 7 : Polygonacées, Chénopodiacées, Amaranthacées, Nyctaginacées, Phytolaccacées, Aizoacées, Portulacacées, Caryophyllacées (1963) : 6,71 €.
Fascicule 8 : Ptéridophytes (1964) : 20,43 €.
Fascicule 9 : Scitaminales (Musacées, Strélitziacées, Zingibéracées, Cannacées, Maranthcées) (1964) : 20,43 €.
Fascicule 10 : Lauracées, Myristicacées, Monimiacées (1965) : 10,21 €.
Fascicule 11 : Myrtacées, Thyméléacées (1966) : 8,84 €.
Fascicule 12 : Rubiacées vol. 1 (1966) : 25,00 €.
Fascicule 13 : Acanthacées (1966) : 22,41 €.
Fascicule 14 : G. Le Testu et le Gabon ; Vitacées, Lééacées (1968) : 11,13 €.
Fascicule 15 : Légumineuses-Césalpinioïdées (1968) : 32,62 €.
Fascicule 16 : Annonacées (1969) : 33,39 €.
Fascicule 17 : Rubiacées vol. 2 (1970) : 30,03 €.
Fascicule 18 : Ebénacées (1970) : 12,04 €.
Fascicule 19 : Loganiaceaées (1972) : 9,45 €.
Fascicule 20 : Icacinacées, Olacacées, Pentadiplandracées, Opiliacées, Octoknématacées (1973) : 12,81 €.
Fascicule 21 : Malpighiacées, Linacées, Lépidobotryacées, Nectaropétalacées, Cténolophonacées, Humitiacées, Erythroxylacées, Ixonanthacées, Santalacées (1973) : 6,25 €.
Fascicule 22 : Célastracées, Pandacées, Bombacacées, Cannabacées, Bixacées, Avicenniacées (1973) : 6,25 €.
Fascicule 23 : Sapindacées (1973) : 13,87 €.
Fascicule 24 : Chrysobalanacées, Scytopetalacées (1978) : 26,37 €.
Fascicule 25 : Mélastomatacées (1983) : 39,64 €.
Fascicule 26 : Moracées (1984) : 64,03 €.
Fascicule 27 : Gesnériacées, Bignoniacées (1985) : 16,01 €.
Fascicule 28 : Pandacées, Amaryllidacées, Hypoxidacées, Flagellariacées (1986) : 18,29 €.
Fascicule 29 : Celastraceae - Hippocrateoideae (1986) : 79,27 €.
Fascicule 30 : Capparidaceae, Brassicaceae (1987) : 26,68 €.
Fascicule 31 : Leguminoseae - Mimosoideae (1989) : 52,59 €.
Fascicule 32 : Dichapetalaceae (1991) : 57,93 €.
Fascicule 33 : Connaraceae (1992) : 39,64 €.
Fascicule 34 : Flacourtiaceae (1995) : 28,97 €.
Fascicule 35 : Combretaceae (1998) : 45,73 €.
Fascicule 36 : Orchidaceae I (2004) : 57,00 €.
Fascicule 37 : Orchidaceae II (2004) : 57,00 €.

Les commandes sont à adresser au Service des Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris Cedex 05.

© ASSOCIATION DE BOTANIQUE TROPICALE ET
SERVICE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DU MUSÉUM
Case Postale 39
16, rue Buffon, F-75231 PARIS CEDEX 05
2004

Source : MNHN, Paris

128.477--3
S6130-37
DLF

FLORE

DU

GABON

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

PH. MORAT
PROFESSEUR AU MUSÉUM

37

ORCHIDACEAE II

PAR

DARIUSZ L. SZLACHETKO
MAGDALENA SAWICKA
MARTA KRAS-ŁAPIŃSKA

DÉPARTEMENT DE TAXONOMIE VÉGÉTALE ET DE PROTECTION DE LA NATURE
UNIVERSITÉ DE GDAŃSK
POLOGNE

ISBN 2-85654-217-4

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Département de Systématique et Évolution
UMS 602 – Case Postale
57, rue Cuvier, F-75231 Paris Cedex 05

2004

DLE-20041104-50530

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Bibliothèque Centrale Muséum
3 3001 00217585 8

Source : MNHN, Paris

DL Livres - BnF
0 2 NOV. 2004

SOMMAIRE

Glossaire 236
Index des cartes de répartition 477
Code numérique des genres et des espèces 493
Index des collecteurs et des spécimens cités 497
Index des noms scientifiques 503

ABRÉVIATIONS

- FCAM **1** : Flore du Cameroun, Orchid. **1** (1998) par SZLACHETKO & OLSZEWSKI.
- FCAM **2** : Flore du Cameroun, Orchid. **2** (2001) par SZLACHETKO & OLSZEWSKI.
- FCAM **3** : Flore du Cameroun, Orchid. **3** (2001) par SZLACHETKO & OLSZEWSKI.
- FAC **1** : Flore de l'Afrique Centrale, Orchid. **1** (1984) par GEERINCK.
- FAC **2** : 297-306, 375-740 & 749-779 (1992) : GEERINCK *in* Flore de l'Afrique Centrale, Orchid. **2**.
- FAC **2** : 307-374 (1992) = VERMEULEN *in* Flore de l'Afrique Centrale, Orchid. **2**.
- FAC **2** : 741-748 (1992) = PETTERSSON *in* Flore de l'Afrique Centrale, Orchid. **2**.
- FTA : Flora of Tropical Africa par Rolfe, 7 : 1-292, 1898.
- FTWA : *ORCHIDACEAE in* Flora of Tropical West Africa, ed. 2, III(1): 180-276 (1968) par SUMMERHAYES.
- BJBB : Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique.
- GYNOR **1** : Gynostemia Orchidalium **1** (2000) par SZLATCHETKO & RUTKOWSKI.
- GYNOR **2** : Gynostemia Orchidalium **2** (2002) par SZLACHETKO & MARGOŃSKA.
- GYNOR **3** : Gynostemia Orchidalium **3** (2003) par SZLACHETKO.

Illustrations : par leurs auteurs SZLACHETKO & MARGOŃSKA.
Rédaction : J.J. FLORET, Ph. MORAT, J. RAMEAU & M. CHALOPIN.
Secrétariat général : A. LE THOMAS.

© Association de Botanique Tropicale, 16, rue Buffon, 75005 Paris, France

Source : MNHN, Paris

NOTE DE LA RÉDACTION

C'est avec un retard regrettable sur la Flore du Cameroun, que paraissent enfin les deux volumes des *Orchidaceae* de la Flore du Gabon, pourtant rédigés par la même équipe.

En effet, après la publication du troisième volume de cette famille pour le Cameroun en 2001, dont l'objectif élargi recouvrait une grande partie de l'Afrique tropicale, donc la majorité des espèces du Gabon, il s'est avéré nécessaire, d'une part, de restreindre cette fois le sujet aux espèces strictement gabonaises (ou devant l'être avec une quasi certitude), et, d'autre part, tenir compte de l'avancée des connaissances en ce domaine. Ainsi, apparaissent trois taxons absents de la dition camerounaise.

Entre temps, le premier rédacteur, handicapé par des problèmes de santé, partait à la retraite en laissant son travail inachevé.

Néanmoins, le délai supplémentaire offert par la reprise du travail de rédaction, fut mis à profit par les auteurs pour corriger un certain nombre d'erreurs concernant la nature, le lieu de dépôt, voire la typification elle-même, de types d'espèces existant simultanément au Cameroun et au Gabon.

Ces corrections sont signalées dans cette Flore.

De plus, la conception des limites taxonomiques au sein de la famille a manifestement évolué entre la parution des deux Flores, puisque les genres *Diaphananthe*, *Chamaeangis* et *Microcœllia*, n'appartiennent pas aux mêmes sous-tribus selon les ouvrages.

C'est avec une satisfaction mêlée de regret de n'avoir pu disposer d'une meilleure iconographie (les originaux ayant été perdus) que nous présentons une des plus importantes familles du Gabon.

Source : MNHN, Paris

GLOSSAIRE

Acuminé : avec un sommet (feuille ou pièce florale) marqué par un rétrécissement et terminé en pointe.

albumen (m) : tissu de réserve de nombreuses graines ; absent chez les Orchidées.

anthère (f) : organe reproducteur mâle produisant les grains de pollen. Il n'y a qu'une seule anthère fertile chez les *ORCHIDACEAE* ; dans les autres familles de l'ordre des *ORCHIDALES*, il y en à deux (*CYPRIPEDIACEAE*, *APOSTASIACEAE p.p.*) ou même trois (*APOSTASIACEAE p.p.*).

anthérophores (m) : parties basales fortement allongées des loges de l'anthère, prolongées par les caudicules et connues seulement chez les *Habenariinae*.

apiculé : muni d'une pointe courte, aiguë et flexible : le sommet du labelle de certaines espèces porte un court apicule.

auricules (f) : appendices des anthères situés au dos de la base des loges ; ces structures en général proéminentes sont formées de cellules renflées avec des raphides à l'intérieur et elles n'existent que chez les *Orchidoideae*.

axile (***placentation***) : quand les ovules (puis les graines) sont fixés sur un placenta central ; contrairement à la placentation pariétale (placentas situés sur les parois de l'ovaire).

Bractée (f) : feuille modifiée axillant le pédicelle (ou l'ovaire pédicellé).

bullé : état d'une feuille ou d'une pièce florale dont la surface parait boursouflée.

bursicule (f) : un ou plusieurs sac(s) formé(s) par le rostellum recouvrant la (ou les) viscidie(s). Seulement chez les *Orchidoideae*.

Carène (f) : relief longitudinal médian souvent présent sur le labelle et ressemblant à la quille d'un bateau.

cataphylle (f) : sorte de gaine foliacée basale, par exemple à la base des nombreux pseudobulbes chez *Polystachya*.

cauda (f) : appendice ou expansion semblables à une queue présente sur certaines pièces florales.

caudicule (m) : pied de pollinie stérile dérivant d'une anthère.

circumscessile : s'ouvrant suivant une ligne circulaire autour d'un fruit ou d'une anthère.

clinandrium apical (m) : marge apicale membraneuse formant une sorte de collier autour d'une anthère, caractéristique des *Vanilloideae*, *Épidendroideae* et *Vandoideae*.

Source : MNHN, Paris

clinandrium dorsal (f) : profonde cavité sur la face dorsale du gynostème portant une majeure partie de l'anthère ; bien visible chez les *Spiranthoideae*.

colonne (f) ou ***région columnaire*** (f) : partie inférieure du gynostème située en dessous du capuchon de l'anthère et du stigmate, composée du filet de l'anthère fertile et des staminodes et du style. Cette région columnaire n'existe pas chez les *Orchidoideae*, à une exception près, celle des *Satyriinae*. ***Pied*** (m) ***de la colonne*** : base de la colonne du gynostème, là où s'insère le labelle.

cordé : en forme de cœur ; se dit de la base échancrée d'une feuille ou du lobe médian du labelle.

cuné : en forme de coin ; se dit de la base d'une feuille ou d'une pièce florale.

cyme (f) : inflorescence à ramification sympodiale, en général large, aplatie au sommet, dans laquelle les fleurs marquent l'arrêt de la croissance apicale de l'axe qu'elles terminent ; les fleurs centrales s'ouvrent les premières. NB. Les rameaux ou pédicelles ne naissent pas tous du même niveau comme sur une ombelle.

Deltoïde : en forme de delta majuscule = triangulaire.

disque (m) : terme appliqué ici non pas dans son sens habituel mais à la région centrale du labelle quand elle est (le plus souvent) un peu épaissie ou surélevée.

Elliptique : plus large au milieu et se rétrécissant de facon symétrique vers les 2 pôles ; se dit souvent des feuilles, des feuilles modifiées ou des pièces florales.

éperon (m) : expansion en forme de poche, cylindrique ou conique d'une pièce florale, le plus souvent du labelle , rarement des sépales (ex *Disa*, *Disperis*)

épi (m) : inflorescence non ramifiée portant des fleurs sessiles.

épichile (m) : partie apicale du limbe du labelle lorsqu'elle est nettement différenciée comme dans le genre *Épipactis*.

épiphyte (m) : plante poussant sur une autre (tronc ou branche) mais sans tirer sa nourriture des tissus vivants de la plante-hôte (ce qui la distingue des porophytes).

Falciforme : en forme de lame de faux = à la fois lancéolé et un peu courbe ou arqué ; se dit des pièces florales.

fimbrié : muni de fimbrilles (= franges non aplaties) ; se dit des pièces florales.

Source : MNHN, Paris

flabellé : en forme d'éventail = rétréci à la base et s'élargissant jusqu'au sommet progressivement et symétriquement ; se dit des pièces florales, le plus souvent du labelle.

Géniculé : courbé comme un genou ; se dit du labelle de quelques espèces, ex dans le genre *Polystachya*.

gibbosité (f) : présence d'une ou plusieurs bosses = proéminences ou protubérances importantes, qui se rencontrent parfois sur le disque du labelle.

gynostème (m) : entité fonctionnelle comprenant l'ensemble de l'androcée ainsi que le style et le stigmate qui font partie du gynécée.

Hamulus : pied de pollinie de forme particulière homologue du sommet récurvé du rostellum.

hypochile : partie basale du labelle quand elle est bien différenciée (*Épipactis*).

Labelle (m) : pièce du cycle interne du périanthe, opposée au sépale ventral (avant résupination, dorsal après) ; elle est située du même côté que la cavité stigmatique ou du processus de la colonne ; elle se distingue des 2 autres pétales eux-mêmes semblables entre eux, par sa taille, sa forme et sa couleur. Dans beaucoup de genres, une torsion de 180° du pédicelle de l'ovaire amène (cf. résupination) le labelle en position ventrale, lui permettant ainsi de servir d'aire d'atterrissage aux insectes pollinisateurs.

lancéolé : aminci de facon symétrique et régulière depuis la région basale jusqu'au sommet pointu, comme un fer de lance ; se dit des feuilles ordinaires ou modifiées et aussi des pièces florales.

liguliforme : rubanné, oblong.

linéaire : long et étroit, à bords parallèles.

linguiforme : en forme de langue, se dit du labelle.

loge (f) ou ***thèque*** (f) : chambre d'une anthère.

Mésochile (m) : partie centrale du limbe du labelle, quand elle est bien différenciée, par ex celui de *Polystachya*.

monopodial : se dit d'un mode de ramification caractérisé par la croissance d'un axe généré tout au long de sa vie par le même méristème apical et qui est lui-même souvent non ramifié. Contraire de *sympodial* (voir ce mot). Une Orchidée est dite *monopodiale* quand elle n'a ni rhizome ni pseudobulbes, ex *Angraecum*.

Source : MNHN, Paris

Obcordé : en forme de cœur inversé *i. e.* base de l'organe pointue et sommet élargi avec une échancrure médiane ; se dit d'un limbe foliaire ou d'une pièce florale.

oblancéolé : en forme de fer de lance inversé : la partie la plus large est au sommet alors que la pointe est à la base ; utilisé comme précédemment.

oblong : plus long que large avec des bords subparallèles mais sans être aussi étroit qu'une forme dite *linéaire* ; utilisé comme précédemment.

ombelle (f) : inflorescence ramifiée, aplatie au sommet, dont les rameaux naissent tous au même niveau ; qui en fait n'existe pas chez les Orchidées, mais certaines inflorescences peuvent être ombelliformes (*Kornasia maclaudii*).

onglet (m) : base nettement rétrécie, linéaire ou filiforme d'une pièce florale.

onglet de la pollinie : structure située à la base de la pollinie, voir *pied de la pollinie, caudicule, hamulus, tegula, stipe.*

ovaire (m) : organe du gynécée renfermant les ovules qui deviendront plus tard les graines.

Panicule (f) : inflorescence composée dont l'axe principal est très allongé et dont les ramifications décroissent de la base au sommet, en sorte que la forme générale est conique comme un pain de sucre.

pédicelle (m) : axe terminé par une fleur dans une inflorescence.

pédoncule (m) : axe terminé par une inflorescence ou une portion d'inflorescence ; portion de la hampe florale située sous l'inflorescence.

périanthe (m) : ensemble des pièces florales ; 2 cycles chez les Orchidées.

pétale (m) : pièce du cycle interne du périanthe.

pied (m) ***de la colonne*** : voir *colonne*

pied de la pollinie (m) : voir *onglet de la pollinie, caudicule, hamulus, tegula, stipe.*

pollinaire (m) : ensemble transporté par le pollinisateur qui comprend la pollinie et son pied et/ou la viscidie.

pollinarium (m) = *pollinaire.*

pollinie(f) : masse de pollen formée dans une thèque. Une pollinie peut être *pulvérulente*, si les grains de pollen se séparent peu après leur sortie de l'anthère ; elle peut aussi être *sectile* ou *en amas* si elle se compose de plusieurs groupes de grains de pollen (ex des tétrades) ; elle peut enfin être *compacte* si elle forme une seule masse de pollen résultant de la division de plusieurs archéspores.

pseudobulbe (m) : partie basale renflée de la tige servant de réserve d'eau et de matières nutritives.

pulviné : en forme de coussinet.

Source : MNHN, Paris

Racème (m) : inflorescence non ramifiée portant des fleurs pédicellées.
rachis (m) : axe de l'inflorescence.
reste (m) ***du rostellum*** : partie du rostellum laissée après enlèvement du pollinarium par le pollinisateur.
résupiné : qui à tourné sur son axe (voir mot suivant).
résupination : action par laquelle l'ovaire pivote de 180°, ce qui amène le labelle en position ventrale.
rhizome (m) : tige souvent, mais pas toujours, épaissie, horizontale juste à la surface du sol ou souterraine, ou encore à la surface de la plante hôte dans le cas des Orchidées épiphytes, portant des bourgeons et des tiges dressées ou des pseudobulbes.
rostellophores (m) : lobes latéraux fortement allongés du rostellum, chacun terminé par une viscidie. Connus seulement chez les *Habenariinae*.
rostellum ou ***rostelle*** (m) : lobe stigmatique médian, stérile ou seulement en partie fertile, résultant de la transformation morphologique et/ou physiologique des deux lobes latéraux.
rupicole : qui pousse sur les rochers. (ne pas confondre avec *'ripicole'*= qui pousse au bord de l'eau)

Saprophyte : plante ne faisant pas de photosynthèse mais tirant son carbone d'organismes morts.
sectile : se dit d'une pollinie quand elle est subdivisée en plusieurs amas plus ou moins grossiers.
sépale (m) : pièce du cycle externe du périanthe.
soyeux : couverts de petits poils brillants.
spatule (f) : forme linéaire plate, au sommet plus ou moins nettement élargi.
staminode (m) : anthère stérile, en général très modifiée.
stelidium (m) : pointe prolongeant le gynostème des *Bulbophyllum*.
stigmate (m) : surface qui reçoit les grains de pollen et sur laquelle ils peuvent germer.
stigmaphores (m) : lobes latéraux fortement allongés du stigmate dont les parties les plus apicales sont fertiles – seulement chez les *Habenariinae*.
stipe : voir *hamulus, tegula*.
sympodial : se dit du mode de ramification d'une plante dont l'axe principal est en réalité formé d'articles d'ordres de ramification successifs, si bien que chez les Orchidées un même rhizome porte latéralement un certain nombre de tiges ou de pseudobulbes (ex *Bulbophyllum, Eulophia*), chacun(e) correspondant à un ordre de ramification différent.

Source : MNHN, Paris

Tegula : pied de pollinie procédant d'une modification de l'épiderme externe du rostellum.
thèque (f) : voir *loge*.
tubercule (m) : épaississement souterrain de la base d'une tige ou celui d'une racine.

Velamen (m) : voir *voile*.
voile (m) : tissu épais formant un manchon blanchâtre continu autour des racines aériennes de certaines Orchidées épiphytes, par où circule l'air ; par ailleurs ; ce tissu spongieux, qui correspond à l'assise pilifère, est constitué de plusieurs assises de cellules mortes capables de retenir d'importantes quantités d'eau en forêt tropicale humide. Dès que ces racines atteignent le sol, l'assise pilifère reprend sa forme et ses fonctions habituelles.
viscidie (f) : partie gluante du rostellum emportée avec la masse pollinique par le pollinisateur.

Zygomorphie : symétrie bilatérale par rapport au plan médian de la fleur chez plusieurs groupes de Phanérogames, dont les Orchidées.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

VII. **VANDOIDEAE** Endl.

Gen. Pl. : 196 (1837).

Voile de type *Cymbidium* ou *Vanda*. Feuilles dupliquées mais plissées dans certains groupes. Inflorescences principalement latérales, terminales dans les *Polystachyeae*. Graines de type *Eulophia, Cymbidium, Maxillaria* ou *Vanda*. Gynostème généralement plus ou moins ailé, avec un clinandre apical en forme de col ou cucullé. Stigmate généralement profondément concave. Rostellum court et large, tronqué à rostré, portant généralement viscidie et tegula lamellées, parfois à plusieurs couches, mais différent dans quelques cas. Hamulus absent. Anthère généralement incombente très tôt dans son développement ontogénique, operculée. Pollinies 2 ou 4, comprimées dorsiventralement ou superposées, avec quelques exceptions.

Groupe très variable comprenant environ 30 % de toutes les espèces d'Orchidées. Selon Szlachetko (1995) cette sous-famille comprend 12 tribus dont trois seulement sont connues au Gabon.

CLÉ DES TRIBUS

1. Plantes sympodiales 2
  2. Inflorescence terminale ; fleurs non résupinées . . . . . 1. *Polystachyeae* (p. 243)
  2'. Inflorescence latérale ; fleurs résupinées . . . . . 2. *Cymbidieae* (p. 302)
1'. Plantes monopodiales . . . . . 3. *Vandeae* (p. 334)

1. **POLYSTACHYEAE** Pfitzer

Entw. Nat. Anord. Orch. : 100 (1887).

Pseudobulbes à quelques entre nœuds ou absents, parfois tige jonciforme. Fleurs non résupinées ou résupinées. Labelle muni d'un éperon ou sacciforme, articulé. Colonne dressée. Anthère operculée. Pollinies 2,

Source : MNHN, Paris

fourchues ou non, ou 4 en deux paires inégales, ellipsoïdes, superposées. Caudicules 2, visqueuses. Tegula généralement présente, mince, membraneuse. Viscidie unique.

Cette tribu comprend quatre sous-tribus. Trois d'entre elles, *Collabiinae* Schltr., *Claderiinae* Szlach. et *Bromhaediinae* Dressl., sont présentes en Australasie, la dernière, les *Polystachyinae*, est représentée sous les tropiques du Nouveau et de l'Ancien Monde.

POLYSTACHYINAE Schltr.

Orchideen : 292 (1915).

Tige jonciforme, mais pseudobulbes à plusieurs entre nœuds plus fréquents. Feuilles dupliquées. Inflorescence terminale, rarement latérale supérieure. Fleurs généralement non résupinées. Pied de la colonne distinct, long et massif avec le labelle articulé à son sommet. Rostellum en dôme ou dressé, tronqué à apiculé. Viscidie assez grande à petite, lamellée, visqueuse, unique. Tegula lamellée, unique. Anthère subdressée à incombente. Pollinies 4 en deux paires, de taille inégale, ellipsoïdes, superposées, disposées en diagonale dans l'anthère.

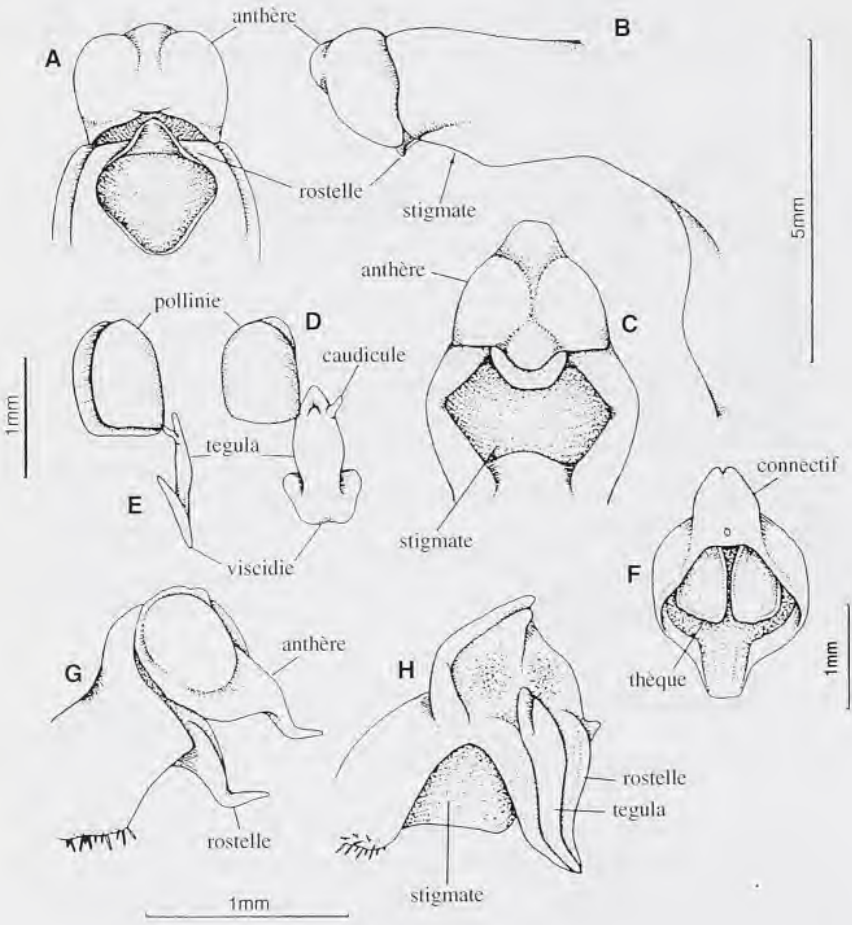
Seulement quatre genres ont été placés dans cette sous-tribu ; deux d'entre eux, *Imerinaea* Schltr. et *Hederorkis* Thouars, sont endémiques de Madagascar, le troisième, *Neobenthamia* Rolfe, est endémique de Tanzanie et le quatrième, *Polystachya* Hook., est largement pantropical.

25. **POLYSTACHYA** Hook.

Exot. Fl. 2 : t. 103 (1824), *nom. conserv.* – KRAENZL., Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **39** : 1-136 (1926) ; FTWA : 215 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 222 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 333 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 207 (1991) ; FAC **2** : 376 (1992) ; FCAM **2** : 493 (2001) ; GYNOR **3** : 10 (2003).

Pseudobulbes fusiformes, cylindriques, ellipsoïdes ou ovoïdes, comprimés ou non. Feuilles une à beaucoup, de formes variées. Inflorescence terminale, ramifiée ou non, uni- ou multiflore. Fleurs de tailles variées, minuscules à grandes, non résupinées. Sépales et pétales dissemblables. Sépales latéraux obliquement triangulaires, parfois sacciformes ou munis d'un éperon à la base. Labelle articulé, trilobé ou entier, sans callus ou plus souvent avec un callus. Pied de la colonne très saillant. Pollinies 4,

Source : MNHN, Paris



Pl. 108. – Structure du gynostème du genre ***Polystachya*** Hook. : **A**, **C**, vue de dessous ; **B**, **G**, vue latérale ; **D**, **E**, pollinaire, aspects divers ; **F**, anthère, vue de dessous ; **H**, gynostème, anthère enlevée, vue de face (A-H, ex Szlachetko, 2003).

Source : MNHN, Paris

comprimées dorsi- ventralement, superposées, ellipsoïdes, de taille inégale. Tegula unique. Viscidie unique. – **Pl. 108**, p. 245.

Grand genre pantropical d'environ 200 espèces, essentiellement africain. Le genre très variable sous la plupart de ses aspects demande une révision taxonomique. La seule monographie publiée il y a un certain temps par Kraenzlin (1926) n'est plus du tout satisfaisante aujourd'hui, du fait du très grand nombre d'espèces décrites depuis.

CLÉ DES SECTIONS

1. Deux touffes, parfois serrées l'une contre l'autre, rarement une seule, de papilles charnues au centre du labelle ou près du sommet ..... 1. sect. *Elasticae* (p. 246)
1'. Labelle avec une seule crête papilleuse, quand elle existe, près de sa base ou au centre 2
2. Pseudobulbes bien comprimés dorsi-ventralement, couchés sur le substrat ..... 2. sect. *Affines* (p. 250)
2'. Pseudobulbes verticaux, généralement plus longs que larges 3
3. Feuille unique au sommet du pseudobulbe ..... 3. sect. *Cultriformes* (p. 254)
3'. Feuilles plusieurs 4
4. Tiges jonciformes, épaissies en pseudobulbes très peu différenciés ..... 4. sect. *Caulescentes* (p. 260)
4'. Tige épaissie, au moins à la base, en pseudobulbes 5
5. Pseudobulbes superposés ..... 5. sect. *Superpositae* (p. 274)
5'. Pseudobulbes plus ou moins fasciculés 6
6. Inflorescence ramifée ..... 6. sect. *Polystachya* (p. 276)
6'. Inflorescence simple ..... 7. sect. *Calluniflorae* (p. 290)

1. Sect. **Elasticae** Kraenzl.

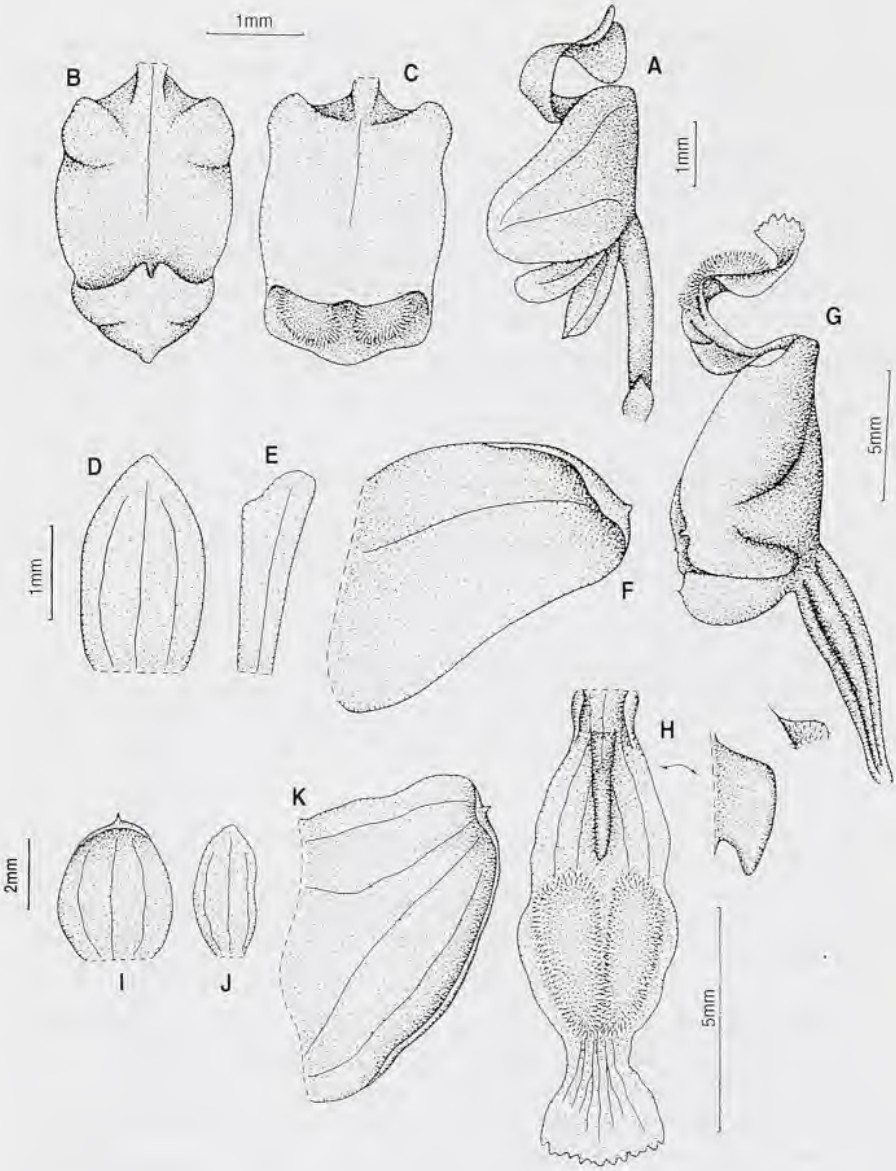
Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. 39 : 97 (1926).

Plantes souvent aphylles au moment de la floraison. Inflorescence non ramifiée, assez dense, multiflore. Fleurs petites à moyennes. Labelle défléchi juste au-dessus de la base, pourvu de deux coussins de poils au centre ou près du sommet, avec parfois une nette carène à la base.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle sans callus, à sommet défléchi, cucullé ou sacciforme .... 25. 2. *P. saccata*
1'. Labelle avec un callus saillant à la base, sommet plat. 2
2. Épichile flabellé, touffes de poils séparés, atteignant presque les bords du mésochile ..... 25. 1. *P. pobeguinii*
2'. Épichile à marges dentées, touffes de poils n'atteignant pas les marges du mésochile ..... 25. 3. *P. victoriae*

Source : MNHN, Paris



PL. 109. – ***Polystachya saccata*** (Finet) Rolfe : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, **C**, labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral. – ***Polystachya pobeguinii*** (Finet) Rolfe : **G**, fleur et bractée florale ; **H**, labelle ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral (A-F, *Sanford 6296*, P ; G-K, *Letouzey 10000*, P).

Source : MNHN, Paris

25. 1. **Polystachya pobeguinii** (Finet) Rolfe

Orchid. Rev. **26** : 107 (1918) ; FTWA : 223 (1968) ; FCAM **2** : 496 (2001). – BASIONYME : *Epiphora pobeguinii* Finet, Not. Syst. **2** : 29 (1911). – TYPE : *Pobéguin 2087*, Guinée, holo-P.

Pseudobulbes 3,5 cm x 0,6 cm. Feuilles absentes à la floraison. Inflorescence dense, < 14,5 cm, multiflore. Fleurs roses, lilas ou blanches, à sépales à bords bleu violacé clair, labelle jaune orange vif avec des coussins de poils jaunes. Sépale dorsal 4-5 x 3-3,5 mm, elliptique à largement ovale, apiculé. Labelle 10-11 x 4 mm, comprimé dans le quart supérieur ; hypochile oblong-obovale avec à la base, deux grandes carènes subcarrées à ailées et au-dessus, deux coussins de poils d'environ 2,5 mm ; épichile flabellé, tronqué au sommet et non à la base. – **Pl. 109**, p. 247.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 0-600 m. Épiphyte sur paroi granitique subverticale, vers 25 m de hauteur, avec *Parmelia sp.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 42) :

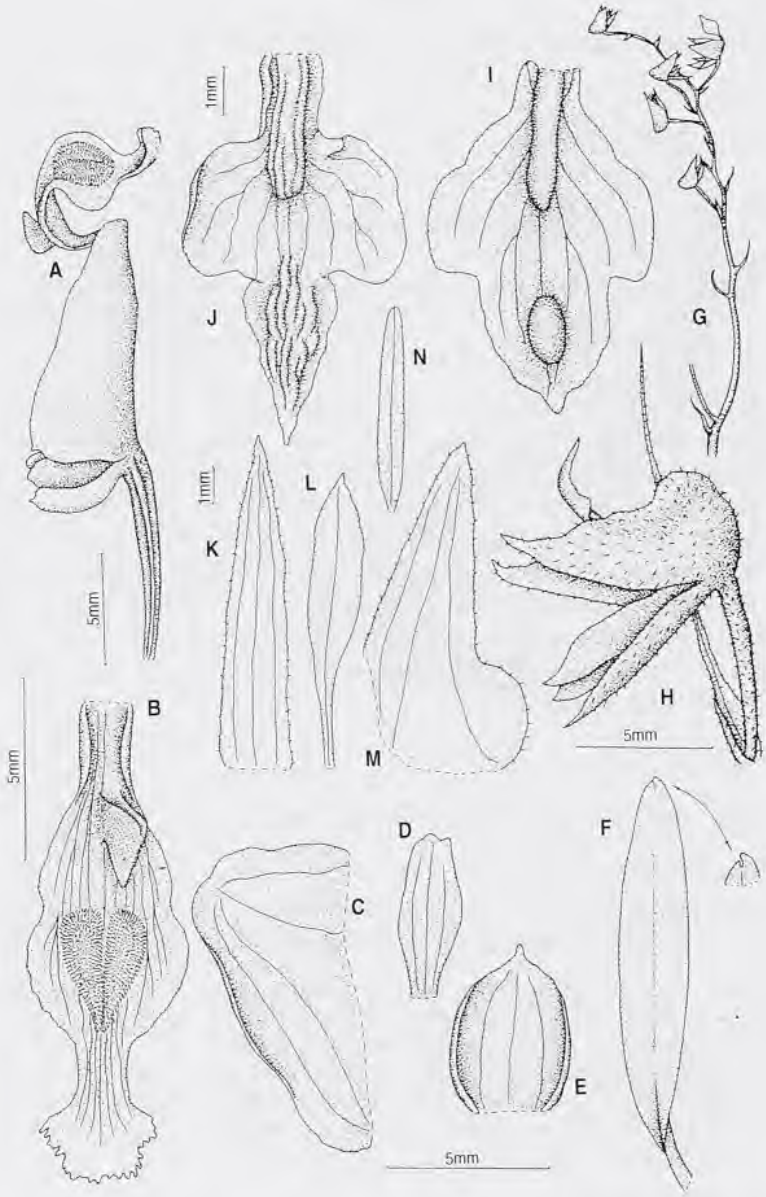
J. M. & B. Reitsma 574, le long de la plage entre Libreville et Santa Clara, 0° 27' N, 9° 24'E, épiphyte sur *Manillkara lacera*, à une hauteur d'environ 6 m (fl. Févr.), WAG!.
Wieringa 521, 7 km au NE de Tchimbélé, sur le lac de Tchimbélé, alt. ± 532 m, 10° 27' E, 0° 39' N, épiphyte sur arbre mort du lac (fl. Févr.), WAG!.

25. 2. **Polystachya saccata** (Finet) Rolfe

Orchid. Rev. **26** : 107 (1918) ; FTWA : 223 (1968) ; FCAM **2** : 496 (2001). – BASIONYME : *Epiphora saccata* Finet, Not. Syst. **2** : 30 (1911). – TYPE : *Pobéguin 2304 bis*, Guinée, holo-P.

Pseudobulbes < 3 cm x 0,4 cm, ellipsoïdes, comprimés. Feuilles 4 ou 5, absentes à la floraison. Inflorescence assez dense, 4-12 cm, 15-35-flore. Fleurs petites, odorantes, blanches et roses avec un coussin de poils jaunes sur le labelle. Sépale dorsal oblong-ovale. Pétales oblancéolés-linéaires, inégalement et faiblement bilobés au sommet. Sépales latéraux obliquement elliptiques-ovales, avec un apicule court. Labelle brièvement onguiculé, rectangulaire à oblong-panduriforme, creusé au sommet en un sac conique ou capuchon, le fond du sac étant garni de deux grands coussins de poils transversalement elliptiques. Éperon sacciforme-conique. – **Pl. 109**, p. 247.

Source : MNHN, Paris



PL. 110. – ***Polystachya victoriae*** Kraenzl. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, feuille. – ***Polystachya obanensis*** Rendle : **G**, inflorescence ; **H**, fleur et bractée ; **I**, **J**, labelle ; **K**, sépale dorsal ; **L**, pétale ; **M**, sépale latéral ; **N**, feuille (A-F, *Hallé 923*, P ; G, H, ex TALBOT, 1913 ; I-N, *Letouzey 5613*, P).

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : Guinée-Bissau, Guinée, Nigeria, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur tronc et branche principale en savane boisée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Leroy s.n., s.loc. (fl. Août), P!.

25. 3. **Polystachya victoriae** Kraenzl.

Bot. Jahrb. Syst. **28** : 165 (1900). – TYPE* : *Deistel 190*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-HBG?, icono – K. – FTWA, ed. 1, **2** : 432 (1936) ; FTWA : 223 (1968) ; FCAM **2** : 497 (2001).

Pseudobulbes 3,5 cm x 0,6 cm. Feuilles 15,5 x 2,2 cm, oblongues-lancéolées, inégalement bilobées au sommet, apparaissant après la floraison. Inflorescence < 20 cm, < 35-flore. Fleurs blanches à marges nettement violet clair, roses ou violacées, labelle jaune d'or ou blanc, coussins de poils jaunes. Sépale dorsal 5 x 3,5 mm, elliptique à orbiculaire, brièvement apiculé. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés. Labelle comprimé dans le quart supérieur ; hypochile ové-panduré à la base, carène triangulaire élevée, au centre deux coussins de poils ; épichile ové, irrégulièrement denticulé le long des marges. Éperon sacciforme. – **Pl. 110**, p. 249.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 0- 950 m. Épiphyte sur arbre de mangrove et forêt sublittorale.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 42) :

De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper 112, Monts de Cristal., 6 km le long de la route Tchimbélé-Kinguélé, alt. ± 680 m, épiphyte sur tronc d'arbre abattu (fl. Janv.), WAG!.

De Wilde & Sosef 10436, 25 km sur la route Lébamba-Yéno, alt. ± 250 m, en forêt exploitée, 2° 02' S, 11° 26' E, épiphyte sur branche au sol (fl. Févr.), WAG!.

Hallé 923, environ 8 km au N de Libreville (fl. Janv.), P!.

Hallé & Villiers 4733, Monts de Cristal, entre Nkan et Méla (fl. Janv.), P! ; *5511*, Cap Estérias (fl. Févr.), P! ; *5392*, Monts de Cristal, chutes de Kinguélé (fl. Févr.), P!.

Klaine 309, s.loc., P! ; *785*, environs de Libreville (fl. Janv.), P!.

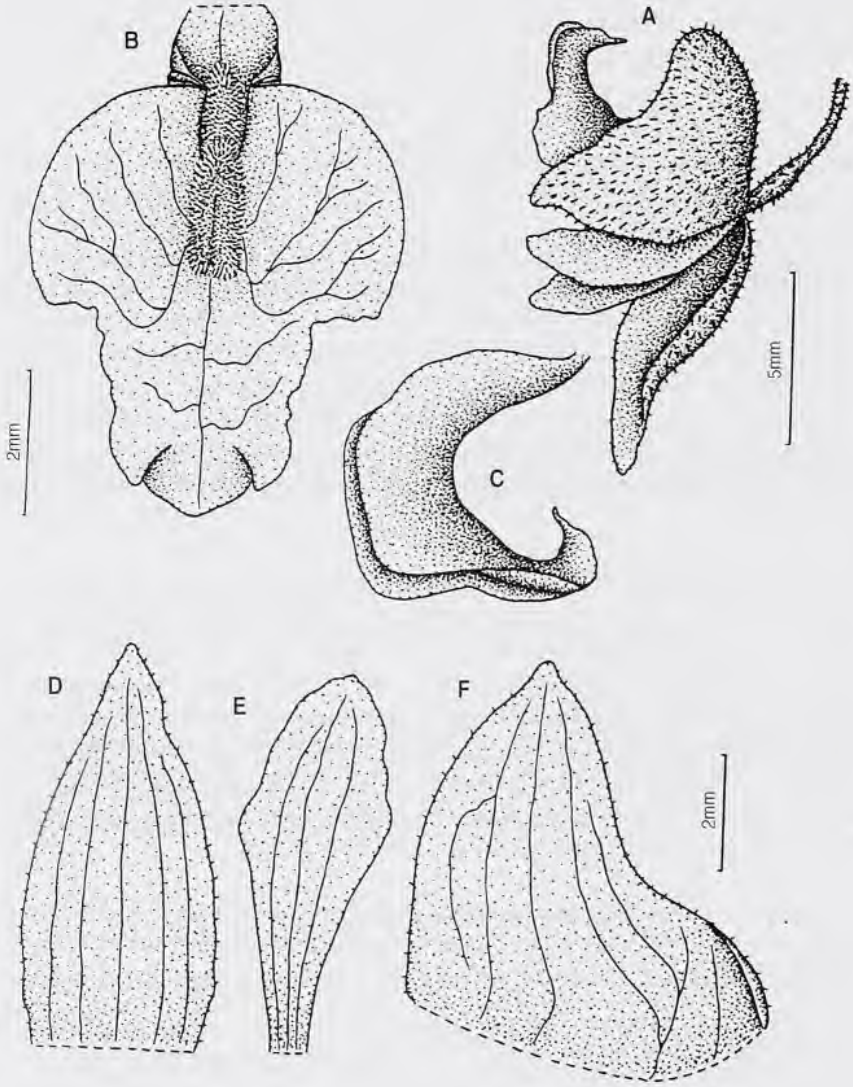
2. Sect. **Affines** Kraenzl.

Rep. Sp. Nov. Regni Veg., 39 : 93, 1926.

---

* Échantillon, nature et lieux de dépôt signalés différemment par erreur dans FCAM.

Source : MNHN, Paris



Pl. 111. – ***Polystachya affinis*** Lindl. : **A**, fleur ; **B**, **C**, labelle, vues diverses ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral (A-F, *Le Testu 6511*, P).

Source : MNHN, Paris

Pseudobulbes de formes et de tailles variées, fusiformes, oblongs-ellipsoïdes à presque sphériques, comprimés dorsiventralement, souvent couchés sur le substrat, de nouveaux pseudobulbes apparaissant juste au-dessous de l'apex du précédent. Feuilles une à plusieurs au sommet des pseudobulbes. Inflorescence ramifiée ou non. Labelle avec un callus pubescent ou glabre à la base ou vers le milieu.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Pseudobulbes unifoliés ..... 25. 5. *P. obanensis*
1'. Pseudobulbes plurifoliés 2
2. Labelle avec une carène glabre dans la moitié inférieure ..... 25. 6. *P. testuana*
2'. Labelle avec un callus papilleux dans la moitié inférieure ..... 25. 4. *P. affinis*

25. 4. **Polystachya affinis** Lindl.

Gen. Sp. Orchid. Pl. : 73 (1830). – TYPE : *G. Don s.n.*, Sierra Leone, holo-K!. – FTWA : 224 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 391 (1984) ; FAC **2** : 424 (1992) ; FCAM **2** : 502 (2001).

Pseudobulbes 1-4,8 cm de diamètre, comprimés dorsiventralement. Feuilles 9-28 x 2,6-6 cm, oblancéolées à obovées-aiguës. Inflorescence lâche, 6-40 cm, 8-60-flore. Fleurs odorantes, blanches, jaunes, jaune moutarde, habituellement tachées de brun ou de brun-rouge ou de vert. Sépales latéraux, obliquement ovales-triangulaires, densément pubescents sur la face externe. Labelle, canaliculé et pourvu d'un callus papilleux oblong dans la moitié inférieure, faiblement trilobé juste au-dessus du milieu ; lobe médian, semi-elliptique, arrondi au sommet ; lobes latéraux étroitement oblongs. – **Pl. 111**, p. 251.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Sao Tome, Annobon, Cameroun, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Angola, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 350 m. épiphyte en forêt humide, forêt ombrophile atlantique à Légumineuses et forêt rivulaire, observé sur tronc de *Gilbertiodendron dewevrei*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 43) :

De Wilde & Sosef 10418, 2 km sur la route de Lébamba-Mbigou, 2° 13' S, 11° 29' E (fl. Févr.), WAG!.
Florence 1122 (p.p.), Station d'Ipassa, 10 km S de Makokou, Nyamé Pendé (fl. Mai), P!.
Hallé 1965, Ayem, 10 km SO de Ndjole (fl. Mai), P!.

Source : MNHN, Paris

Le Testu 6511, bord de la Ngounyé, au rapide Litsila, Moupoundé (fl. Juin), P! ; *9174*, Ngwa (fl. Mai), P!.
J. M. & B. Reitsma 2312, environ à 30 km à l'E de Cocobeach, Ekorodo-village, 0° 56' N, 9° 57' E (fl. Juin), WAG!.
Thollon 816, Franceville (fl. Juil.), P!.

25. 5. **Polystachya obanensis** Rendle

Cat. Talbot. S. Nig. Pl. : 102 (1913). – TYPE : *Talbot 930*, Nigeria, holo-K!. – FTWA, ed. 1, **2** : 431 (1936) ; FTWA : 225 (1968) ; FCAM **2** : 498 (2001).

Pseudobulbes 2,5-8 x 0,5-2 cm, oblongs. Feuilles subsessiles, 19 x 0,8-2,5 cm, oblongues à linéaires-lancéolées, inégalement bilobées. Inflorescence assez lâche, < 20 cm, 15-20-flore. Fleurs crème ou jaunes. Sépale dorsal linéaire-triangulaire. Pétales obliquement oblancéolés, glabres. Sépales latéraux obliquement triangulaires. Labelle trilobé vers le milieu, callus allongé plus ou moins saillant dans la moitié inférieure ; lobe médian ovale-triangulaire à ové, aigu avec un callus au centre ; lobes latéraux obliquement oblongs à rhombiformes, finement ciliolés. – **Pl. 110**, p. 249.

DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 0-900 m. Épiphyte en forêt humide de basse altitude.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 43) :
De Wilde, Arends, Louis, F. Bouman & J. J. Karper 536, Mont Naguila, 4 km environ au SE de la Mission de Mouyanama, à 15 km sur la route Mimongo-Mbigou, sur pente forestée très escarpée, forêt à mousses, alt. ± 880 m, épiphyte, 20 m au-dessus du sol (fl. Févr.), BR!, WAG!.
Van der Laan 720, cult., en serre WAG 83-307, prov. Gabon. (fl. Nov.), WAG!.

25. 6. **Polystachya testuana** Summerh.

Kew Bull. **14** : 136 (1960). – TYPE : *Le Testu 5706*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – FCAM **2** : 502 (2001).

Pseudobulbes 1,3 cm x 0,7 cm, ovoïdes à ellipsoïdes. Feuilles 1-7 x 0,2-0,9 cm, linéaires-ligulées à oblancéolées-ligulées, bilobées. < 16 cm, 2-6-flore. Fleurs petites, jaunes ; base du labelle avec une tache externe. Sépale dorsal oblong-lancéolé à oblong-ovale, acuminé. Pétales linéaires dans la partie inférieure, oblongs-lancéolés au-dessus. Sépales latéraux obliquement triangulaires, apiculés. Labelle mince, finement papilleux

Source : MNHN, Paris

sur la face interne, une grande carène élevée, glabre, semi-circulaire, dans sa moitié inférieure ; onglet linéaire ; hypochile transversalement elliptique ; épichile oblong-ové, apiculé. – **Pl. 112**, p. 255.

DISTRIBUTION : connue seulement du Gabon.

ÉCOLOGIE alt. Inconnue. Épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 44) :

Hallé 2155, Abanga, Chantier Cefa (fl. Juin), P!.
Le Testu 5706. Haute Ngounyé, Etoughi, E de Kembélé (fl. Nov.), P!.

3. Sect. **Cultriformes** Kraenzl.

Rep. Sp. Nov. Regni.Veg., Beih. 39 : 106 (1926).

Plantes généralement avec des pseudobulbes cylindriques ou coniques, toujours unifoliés. Feuille dressée. Inflorescence simple, souvent pauciflore. Fleurs de tailles variées. Labelle pourvu d'un callus.

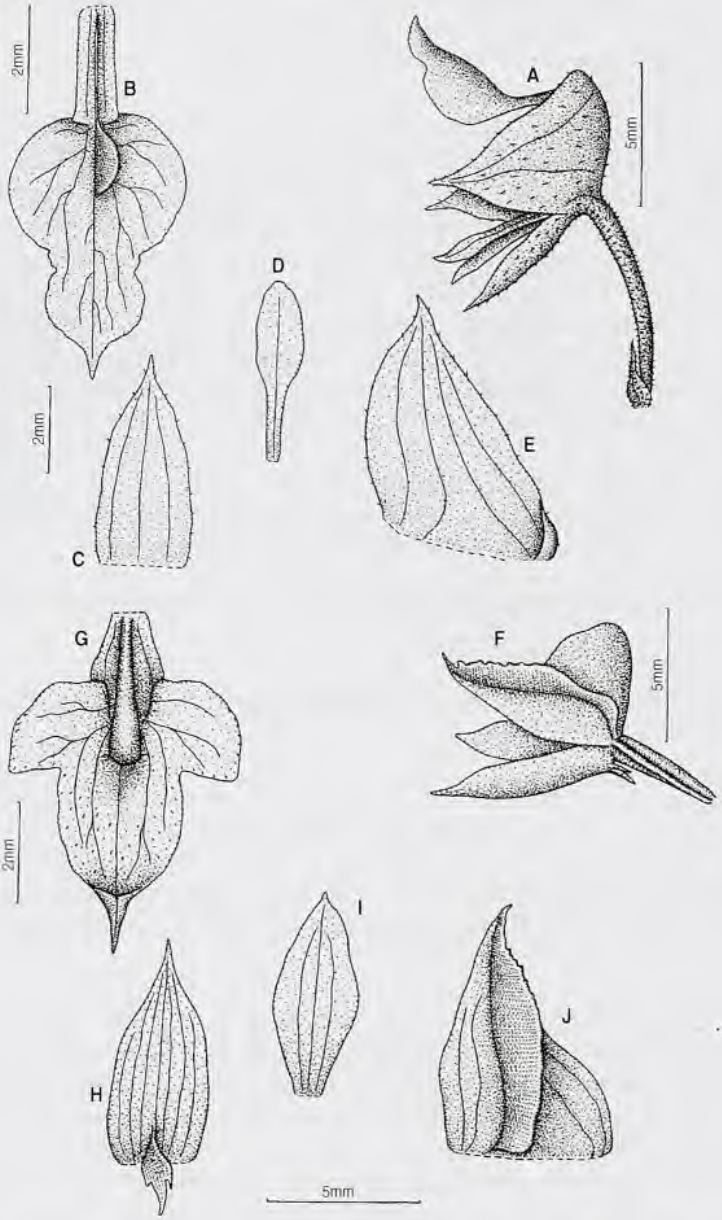
CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle entier ou faiblement 3-lobé ..... 25. 10. *P. kubalae*
1'. Labelle distinctement 3-lobé 2
  2. Lobe médian du labelle apiculé 3
  2'. Lobe médian du labelle obtus à tronqué 4
    3. Rachis glabre ..... 25. 7. *P. cultriformis*
    3'. Rachis pubescent ..... 25. 8. *P. fulvilabia*
      4. Lobe médian du labelle < 3 mm de long, aussi long que large, feuille < 9 x 0,8 cm ..... 25. 11. *P. letouzeyana*
      4'. Lobe médian du labelle transversalement elliptique, plus large que long, feuille 8-27 x 1-3,6 cm ..... 25. 9. *P. galeata*

25. 7. **Polystachya cultriformis** (Thouars) Spreng.

Syst. Veget. **3** : 742 (1826). – TYPE : *du Petit Thouars s.n.*, île Maurice, holo-P!, iso-W!. – FTWA : 225 (1968) ; PODZORSKI & CRIBB, Kew Bull. **34** : 153 (1979) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 341 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 209 (1991) ; FAC **2** : 383 (1992) ; FCAM **2** : 515 (2001).
– *Dendrobium cultriforme* Thouars, Orchid. Iles Austr. Afr. : t. 87 (1822).
– *Polystachya cultrata* Lindl., Bot. Reg. **10** : t. 851 (1824).
– *Polystachya gerrardii* Harv., Thes. Cap. **2** : 49 (1863).
– *Polystachya kirkii* Rolfe, Kew Bull. **107** : 282 (1895).

Source : MNHN, Paris



PL. 112. – ***Polystachya testuana*** Summerh. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral. – ***Polystachya cultriformis*** (Thouars) Spreng. : **F**, fleur ; **G**, labelle ; **H**, sépale dorsal, face abaxiale ; **I**, pétale ; **J**, sépale latéral, face abaxiale (A-E, *Le Testu 5706*, P ; F-J, *Le Testu 6467*, P).

Source : MNHN, Paris

– *Polystachya appendiculata* Kraeznl., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **3** : 238 (1903).
– *Polystachya lujae* De Wild., Pl. Nov. Herb. Hort. Then. : 18 (1904).
– *Polystachya monophylla* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **34**(2) : 322 (1916).

Pseudobulbes 1,4-18 x 0,2-1,2 cm. Feuille 3,2-36 x 1,2-5,5 cm, obovée, ovée ou elliptique. Inflorescence de 4-36 cm, < 60-flore. Fleurs de taille moyenne, non résupinées, blanches, jaunes, vertes, roses ou violettes. Sépale dorsal ové-triangulaire, oblong-ové, apiculé. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés, avec une carène élevée saillante le long de la nervure médiane. Labelle assez charnu, avec un callus oblong dans la moitié inférieure le long de la nervure médiane, recourbé, glabre ou finement papilleux le long des marges, nettement trilobé juste sous le milieu ; lobe médian elliptique, longuement apiculé ; lobes latéraux triangulaires-ovés, subaigus. – **Pl. 112**, p. 255.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Guinée équatoriale, Cameroun, Gabon, Zaïre, Rwanda, Burundi, Éthiopie, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, République sudafricaine, Madagascar, Réunion, Maurice, Seychelles.

ÉCOLOGIE : alt. 500-2 950 m. Épiphyte en forêt dense, forêt montagnarde ou lithophyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 45) :

Le Testu 5407, Chutes de la Mtoumi à Mbigou (fl. Avr.), P! ; *6467*, Haute Ngounyé, Boumi (fl. Avr.), BR!, P!.

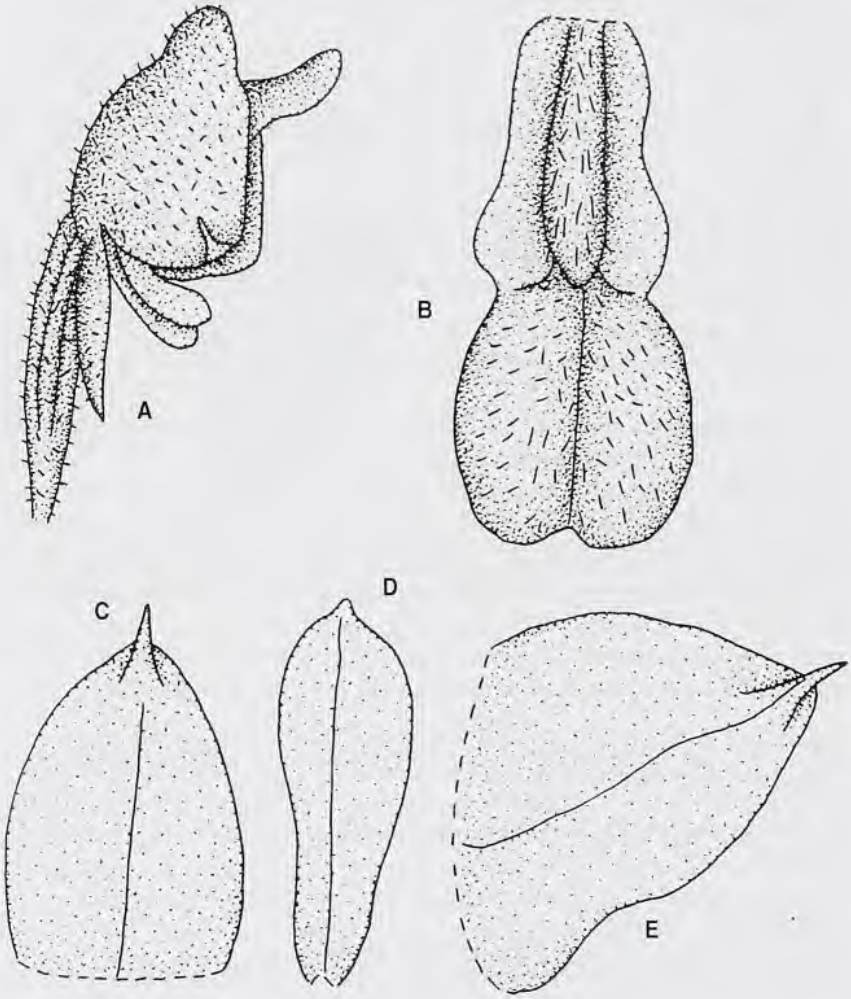
25. 8. **Polystachya fulvilabia** Schltr.

Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **7** : 278 (1918). – TYPE : *Zenker s.n.*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-K!. – PODZORSKI & CRIBB, Kew Bull. **34** : 167 (1979) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 349 (1984) ; FCAM **2** : 517 (2001).

Pseudobulbes 5,2-10 x 2-3 mm. Feuille 7,2-20 x 0,6-1,2 cm, linéaire-lancéolée. Inflorescence de 5,5-15 cm, < 20-flore. Fleurs jaunes, jaune-vert, blanc-verdâtre, marbrées de violet. Sépale dorsal oblong-triangulaire, apiculé, pubescent sur la face abaxiale. Pétales étroitement elliptiques. Sépales latéraux obliquement triangulaires, apiculés, pubescents sur la face abaxiale, trinerviés. Labelle 7,5-10 x 3,6-5 mm, sessile, charnu, fortement recourbé, nettement trilobé ; lobe médian, arrondi-subcarré, brièvement apiculé, glanduleux-pubescent dessous ; lobes latéraux largement elliptiques.- **Pl. 113**, p. 257.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, Zaïre, Ouganda.

Source : MNHN, Paris



PL. 113. – ***Polystachya fulvilabia*** Schltr. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral (A-E, ex SCHLECHTER, 1932).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 650-1 650 m. Épiphyte sur branche couverte de lichens ou sur tronc à 3 m au-dessus du sol.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Le Testu 8982 près de Woleu-Nteu (Févr. 1933), (K – Cribb, . *comm. Pers.*).

25. 9. **Polystachya galeata** (Sw.) Rchb.f.

Walp. Ann. **6** : 637 (1864) ; FTWA : 225 (1968) ; PODZORSKI & CRIBB, Kew Bull. **34** : 164 (1979) ; FAC **2** : 404 (1992) ; FCAM **2** : 521 (2001). – BASIONYME : *Dendrobium galeatum* Sw. *in* Schrad., Neues J. 1 : 96 (1805). – TYPE : *Afzelius s.n.*, Sierra Leone, holo-S, iso-BM!, W-R!.
– *Bulbophyllum galeatum* (Sw.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl. : 57 (1830).
– *Polystachya grandiflora* Lindl. ex Hook., Bot. Mag. : t. 3707 (1839).

Pseudobulbes 6-14 x 0,2-0,4 cm, cylindriques. Feuille 8-27 x 1-3,6 cm, ligulée à étroitement oblongue. Inflorescence 4-6 cm, < 6-flore. Fleurs assez grandes, vertes, jaune-verdâtre, jaunes, roses, ou blanc pur, plus ou moins tachées de violet ou de brun ou violettes à l'intérieur. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés, apiculés. Labelle, les trois-quarts basaux oblongs-obtriangulaires, assez minces, canaliculés, éparsément pubescents, trilobé dans le quart supérieur ; callus central assez obscurément trilobé ; lobe médian carré ou arrondi ou brièvement apiculé, finement papilleux et éparsément pubescent. – **Pl. 114**, p. 259.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Zaïre, Angola.

ÉCOLOGIE : alt. 400-1000 m. Épiphyte en forêt dense humide de plaine ou submontagnarde.

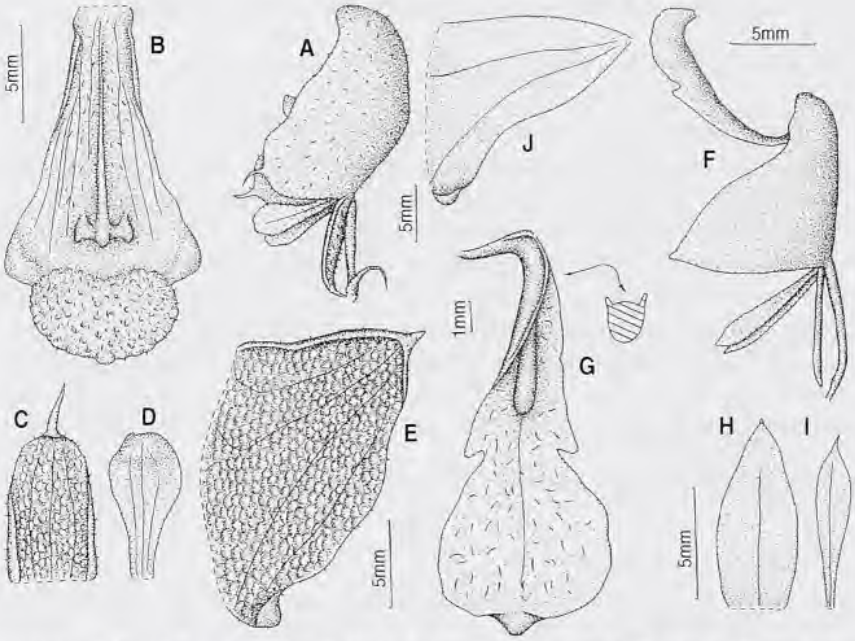
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 45) :

Le Testu 5037, Haute Ngounyé, Nzamba (fl. Oct.), BR!.
J. M. & B. Reitsma & Louis 1798 ; inselberg, environ 28 km ESE de Médouneu, 0° 55', 11° 01' E, alt. 500 m, épiphyte (fl. Févr.), WAG!

25. 10. **Polystachya kubalae** Szlach. & Olsz.

FCAM **2** : 509 (2001). – TYPE : *Le Testu 5924*, Gabon, holo-P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 114. – ***Polystachya galeata*** (Sw.) Rchb.f. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral. – ***Polystachya kubalae*** Szlach. & Olsz. : **F**, fleur ; **G**, labelle ; **H**, sépale dorsal ; **I**, pétale ; **J**, sépale latéral (A-E, *Letouzey 10210*, P ; F-J, *Le Testu 5924*, P).

Pseudobulbes 19 x 0,2 cm. Feuille unique, 19,5 x 1,5 cm, linéaire-oblancéolée. Inflorescence 2,3 cm, 12-flore. Fleurs jaunes. Labelle obové-oblancéolé, très épais, densément et finement papilleux sur la face externe, éparsément et mollement pubescent sur toute la surface interne ; callus oblong dans la moitié inférieure, épais, glabre ; labelle faiblement trilobé juste au-dessus du milieu, fortement recourbé juste au-dessus de la base et de nouveau sous l'apex ; lobe médian presque orbiculaire, très grand, avec un appendice court et obtus juste sous l'apex arrondi sur la face externe ; lobes latéraux triangulaires obtus.- **Pl. 114**, p. 259.

DISTRIBUTION : connue que de la localité-type.

ÉCOLOGIE : alt inconnue.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 46) :
Le Testu 5924, Piti-Masango (fl. Avr.), P!.

Source : MNHN, Paris

25. 11. **Polystachya letouzeyana** Szlach. & Olsz.

FCAM **2** : 520 (2001). – TYPE : *Letouzey 9372*, Cameroun, holo-P!

Pseudobulbes 6,5 cm x 0,15 cm. Feuille 9 x 0,8 cm, oblongue-ligulée. Inflorescence < 1 cm, pauciflore. Fleurs panachées de vert. Sépale dorsal ové à elliptique-ové, apiculé. Sépales latéraux obliquement rectangulaires-elliptiques, faiblement sacciformes à la base. Labelle canaliculé, assez épais, éparsément pubescent, trilobé dans le tiers supérieur ; callus placé sous la base du lobe médian, épais, charnu, obtus ; lobe médian circulaire-ové, très épais, charnu, finement et densément papilleux ; lobes latéraux triangulaires, ciliés. – **Pl. 115**, p. 261.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 0-300 m. Épiphyte à 2 m de hauteur, sommet de colline baigné d'humidité.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 46) :

Arends, Louis & De Wilde 657, flanc occidental des Monts Doudou, alt. ± 260 m, en forêt plus ou moins primaire, le long de la route en construction, 2° 15' S, 10° 20' E, épiphyte sur arbre abattu (fl. Déc.), WAG!.

Breteler, Jongkind, Wieringa, Moussavou 9567, Rabi, forêt dense humide, sur les côtés de la route, ± 1° 55' S, 9° 50' E, entre Rabi et Échira, épiphyte (fl. Mars), WAG!.

4. Sect. **Caulescentes** Kraenzl.

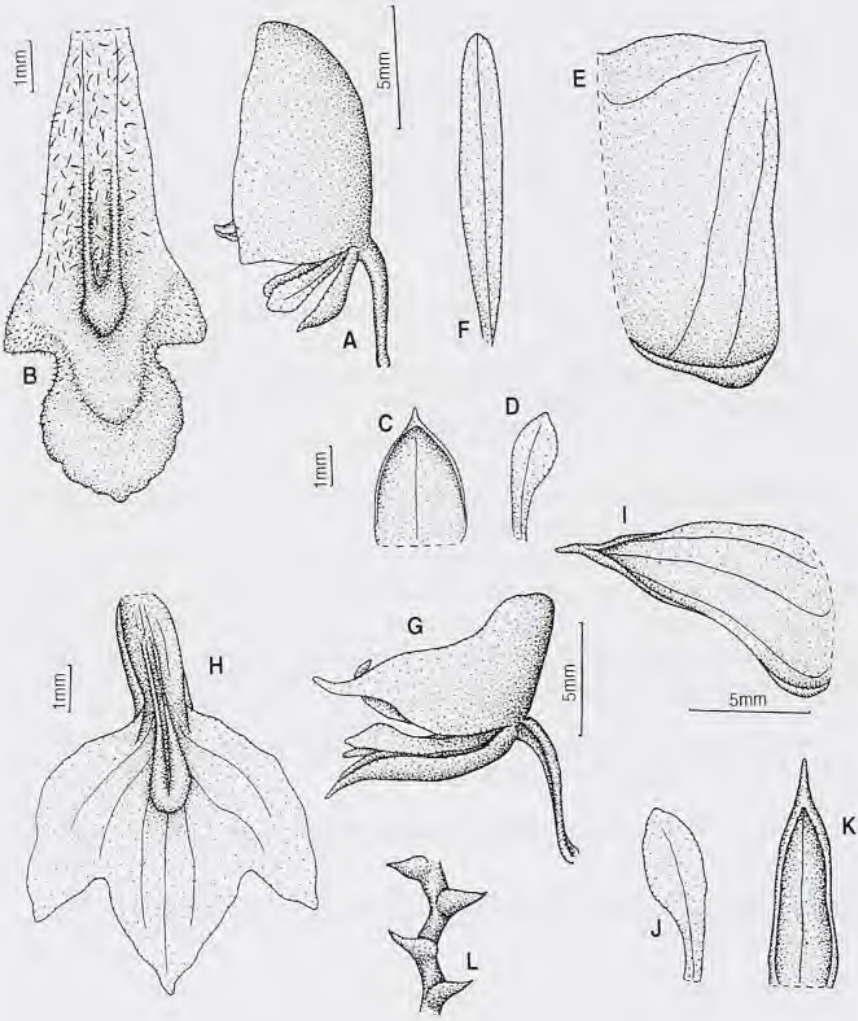
Rep. Sp. Nov. Regni.Veg., Beih. 39 : 11 (1926).

Tiges ne formant pas de pseudobulbes saillants, fusiformes ou étroitement cylindriques, feuillées juste au-dessus de la base ou au sommet. Feuilles présentes au moment de la floraison. Inflorescence simple ou ramifiée. Fleurs de tailles variées. Labelle avec ou sans callus.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Mentum < 2 (2,6) mm ..... 25. 17. *P. paniculata*
1'. Mentum plus long, au moins de 3 mm 2
  2. Lobe médian du labelle obové-triangulaire, tronqué au sommet 3
  2'. Lobe médian du labelle non comme ci-dessus 4
    3. Lobes latéraux du labelle linéaires ..... 25. 20. *P. rhodoptera*
    3'. Lobes latéraux du labelle triangulaires ..... 25. 19. *P. pyramidalis*
      4. Sépales latéraux plus longs que larges ..... 25. 13. *P. bifida*
      4'. Sépales latéraux aussi longs ou plus longs que larges 5

Source : MNHN, Paris



PL. 115. – ***Polystachya letouzeyana*** Szlach. & Olsz. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille. – ***Polystachya albescens*** Ridl. : **G**, fleur ; **H**, labelle ; **I**, sépale latéral ; **J**, pétale ; **K**, sépale dorsal ; **L**, partie du rachis (A-F, *Letouzey 9372*, P ; G-L, *Le Testu 9126*, P).

Source : MNHN, Paris

5. Rachis densément pubescent, non en zig-zag ..... 25. 16. *P. laxiflora*
5'. Rachis glabre ou presque, en zig-zag 6
6. Rameaux de l'inflorescence courts < 2 (4) cm 7
6'. Rameaux de l'inflorescence plus longs (3) 4-12 cm. 8
7. Feuilles plus larges vers le milieu, lobe médian du labelle obtus ou arrondi ..... 25. 15. *P. fractiflexa*
7'. Feuilles plus larges au-dessus de la base, lobe médian du labelle aigu ..... 25 12. *P. albescens*
8. Feuilles plus larges dans le tiers basal, 0,9-1,7 (2) cm ..... 25. 18. *P. polyphylla*
8'. Feuilles plus larges dans le tiers apical, 2,5-5 cm ..... 25. 14. *P. caloglossa*

25. 12. **Polystachya albescens** Ridl.

Bol. Soc. Brot. **5** : 199 (1888). – TYPE : *Moller s.n.*, Sao Tomé, holo-COI. – FTWA : 221 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 355 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 211 (1991) ; FAC **2** : 413 (1992) ; FCAM **2** : 546 (2001).

Tiges de 10-50 x 0,3-0,5 cm. Feuilles (8-)10-27 x 0,7-2(-2,5) cm, linéaires-ligulées. Inflorescence glabre. Fleurs blanches teintées de jaune et violet, à jaune-verdâtre. Sépale dorsal lancéolé, aigu. Pétales oblancéolés. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés, aigus. Labelle de forme très variable, nettement ou obscurément trilobé, papilleux ou pubescent à la base dans la moitié apicale ; callus obtus ; lobes latéraux de taille et de forme variables. – **Pl. 115**, p. 261.

DISTRIBUTION : Guinée équatoriale, Sao Tomé, Principe, Annobon, Nigeria, Cameroun, Gabon, Angola, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe.

ÉCOLOGIE : . alt. 800-1850 m. Épiphyte en forêt dense humide, forêt de brouillard ou lithophyte.

NOTES : Au sein de cette espèce, peuvent être distinguées les sous-espèces suivantes présentes au Gabon :

a. ssp. **kraenzlinii** (Rolfe) Summerh.

Kew Bull. **11** : 226 (1956).
– *Polystachya kraenzlinii* Rolfe, FTA **7** : 112 (1897).

Feuilles 5-10 cm. Inflorescence courte, bractées non imbriquées. Labelle obscurément 3-lobé, lobes latéraux largement arrondis, le médian triangulaire.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 47) :

Hallé 2885, Bélinga (fl. Oct.), P!.
Hallé & Villiers 4940, Rocher Fané (fl. Févr.), P!.
Le Testu 9126b, Pelouses des rochers de Néolayop (fl. Mai), P!.

b. ssp. **imbricata** (Rolfe) Summerh.

Kew Bull. **13** : 75 (1958) ; Will., Orchid. S. Centr. Afr. : 117 (1977) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 355 (1984) ; FCAM **2** : 548 (2001).
– *Polystachya imbricata* Rolfe, Kew Bull. **79** : 172 (1893). – TYPE* : cult. O'Brien, Mozambique, holo-BM ?
– *Polystachya musozensis* Rendle, J. Linn. Soc., Bot. **37** : 217 (1905).

Feuilles 10-20 cm. Inflorescence très ramifiée, avec de nombreuses gaines basales écailleuses imbriquées. Labelle distinctement 3-lobé avec lobes latéraux développés, marges antérieures des lobes latéraux 2,25 mm env. ; lobe médian 2,5-2,7 mm.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, Angola, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe.

ÉCOLOGIE : alt. < 800-1850 m.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 47) :

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 9762, environ 30 km S de Rabi, le long de la route vers Echira, forêt primaire haute avec de nombreux buffles et éléphants, alt. ± 40 m, nouvelle plate-forme nommée "Echira Horizontal", 2° 03' S, 9° 49' E, épiphyte, 10 m du sol dans les arbres (fl. Nov.), WAG!.

25. 13. **Polystachya bifida** Lindl.

J. Linn. Soc., Bot. **6** : 129 (1862). – TYPE : *Mann 649*, Guinée équatoriale, holo-K!, icono – W-R!. – FTWA : 221 (1968) ; FAC **2** : 421 (1992) ; FCAM 2 : 534 (2001).

Tiges 20-40 x 0,2-0,3 cm. Feuilles 5-14,5 x 0,4-1 cm, linéaires à linéaires-lancéolées. Inflorescence 5,5-20 cm, 3-25 flore. Fleurs verdâtres, jaunâtres, orange ou blanches teintées de mauve. Sépale dorsal elliptique à largement ové ou ové-circulaire. Sépales latéraux obliquement triangulaires. Labelle plus ou moins rhombiforme, densément papilleux sur la face adaxiale, avec un appendice digitiforme assez long

* Provenance géographique et lieu de dépôt signalés différemment par erreur dans FCAM.

Source : MNHN, Paris

au centre ; lobe médian subcarré à sommet triangulaire obtus ; lobes latéraux obliquement rhombiformes ou rhombiformes-ovales. – **Pl. 116**, p. 265.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Sao Tomé, Gabon, Zaïre, Rwanda.

ÉCOLOGIE : alt. 1 000-2 500 m. Épiphyte en forêt de montagne, forêt sclérophylle sur lave, bambousaie, formation marécageuse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 48) :

Hallé 2890, Bélinga, Bakota, Nyeka Tendedji (st.), P! ; *3697*, Bélinga, Mines de Fer (fl. Juin), P!.
Le Testu 5411, Chutes de la Mtoumi à Mbigou (fl. Avr.), P!.

25. 14. **Polystachya caloglossa** Rchb.f.

Otia Bot. Hamburg. **2** : 111 (1881). – TYPE* : *Mann 2110*, Cameroun, holo-W-R!, iso-K!. – FTWA : 221 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 356 (1984) ; FAC **2** : 415 (1992) ; FCAM **2** : 546 (2001).

Tiges 5-40 x 0,2-0,7 cm. Feuilles 5-19 x (1,3-) 2,5-5 cm, obovées. Inflorescence 4-12 cm, 50-flore. Fleurs jaunes, abricot, vert-rougeâtre, ovaire rouge ou violet. Sépale dorsal oblong-elliptique, apiculé. Pétales oblancéolés, obtus. Labelle brièvement onguiculé, 3-lobé au milieu, assez mince, finement papilleux sur les deux faces ; callus saillant, oblong, obtus au centre ; lobe médian largement ové-triangulaire, obtus, aigu à brièvement apiculé avec un apicule défléchi ; lobes latéraux, obliquement obovés, arrondis. Éperon sacciforme-conique.– **Pl. 116**, p. 265.

DISTRIBUTION : Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda.

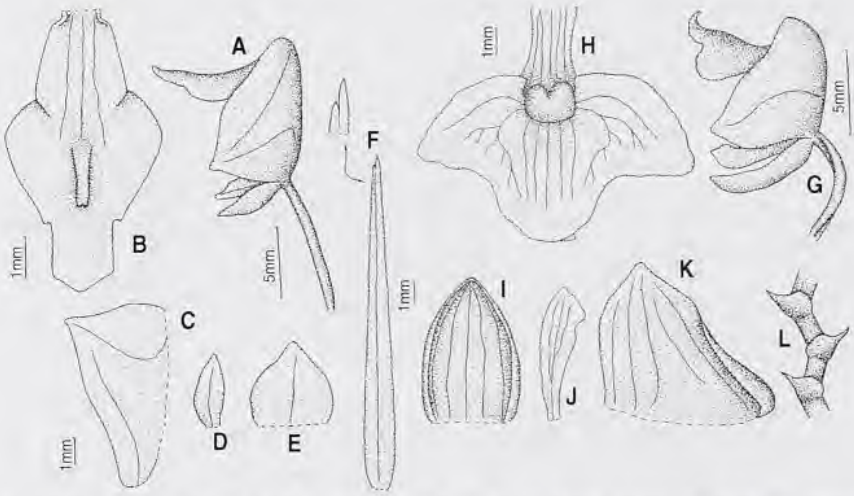
ÉCOLOGIE : alt. 900-3 500 m. Épiphyte en forêt à mousses de basse altitude ; galeries forestières, rencontré notamment sur *Syzygium cordatum*..

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 48) :

Hallé 3516, Bélinga (fl. Déc.), P! ; *3575*, Bélinga (fl. Déc.), P!.
Hallé & Cours 6167, Piste de Mimongo à Mbigou, bord de chemins (fl. Mai), P!.

* Nature et lieux de dépôt signalés différemment dans FCAM.

Source : MNHN, Paris



Pl. 116. – ***Polystachya bifida*** Lindl. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, feuille. – ***Polystachya caloglossa*** Rchb.f. : **G**, fleur **H**, labelle ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral ; **L**, partie du rachis (A-F, *Hallé 3697*, P ; G-K, *Farron 7128*, P ; L, *Hallé 3516*, P).

25. 15. **Polystachya fractiflexa** Summerh.

Kew Bull. **11** : 224 (1956). – TYPE : *Bruneel s.n.*, Zaïre, holo-BR! – FTWA : 221 (1968) ; FAC **2** : 418 (1992) ; FCAM **2** : 541 (2001).

Tiges (5-) 18-30 (-45) x 0,3-0,5 cm. Feuilles 6-13 x 0,8-2,3 cm, elliptiques. Inflorescence de 3-11 cm, glabre. Fleurs crème ou orange-brunâtre. Sépale dorsal ovale-lancéolé, apiculé. Sépales latéraux obliquement triangulaires. Labelle avec un onglet long, trilobé au-dessus du milieu, un callus obtus placé à la base du lobe médian ; lobe médian deltoïde à largement ové-elliptique, arrondi au sommet ou obtus ; lobes latéraux obliquement triangulaires-ovés ou rhombiformes, subaigus. Mentum conique-sacciforme.

DISTRIBUTION : Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : épiphyte en forêt humide de basse altitude.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 49) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10734, Babiel-Sud, route d'Okoumé km 5, 1° 02' N, 13° 10' E (fl. Juil.),WAG!.

Source : MNHN, Paris

De Wilde 646, basse pente de Babiel Nord, exposition au S en forêt dense basse d'Elfin, très riche en lichens, mousses et épiphytes, épiphyte poussant sur le tronc (fl. Sept.), WAG!.

Hallé & Le Thomas 96, Bélinga, Mines de Fer (fl. Juil.), P!.

25. 16. **Polystachya laxiflora** Lindl.

J. Linn. Soc., Bot. **6** : 129 (1862). – TYPE : *Barter 2106*, Nigeria, syn – K!, et *Mann 437*, Guinée équatoriale, syn – K!, isosyn – W-R!. – FTWA, ed. 1, **2** : 431 (1936) ; FTWA : 221 (1968) ; FAC **2** : 415 (1992) ; FCAM **2** : 542 (2001).

– *Polystachya galericulata* Rchb.f., Otia Bot. Hamburg. **2** : 111 (1881).

– *Polystachya dixantha* Rchb.f., Gard. Chron. 1 : 294 (1882).

Tiges (6-) 15-30 (-50) cm x 0,3-0,6 cm. Feuilles (8-) 10-26 x (2-)3-4(-6) cm, elliptiques à oblancéolées. Inflorescence (4-) 8-30 cm, 13-flore. Fleurs blanches, jaunes, jaune-orange, parfois tachées de rouge sur les lobes latéraux du labelle. Sépale dorsal oblong-elliptique, apiculé. Pétales spatulés, obtus. Labelle plus ou moins pubescent le long de la nervure médiane, nettement trilobé vers le milieu, avec un callus au centre, oblong, obtus, charnu ; lobe médian oblong-ové à semi-elliptique, brièvement apiculé ; lobes latéraux obliquement elliptiques-triangulaires à rhombiformes, subobtus. Éperon sacciforme-conique. – **Pl. 117**, p. 267.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre, Zambie. Signalée par erreur du Cameroun dans la FCAM.

ÉCOLOGIE : alt. 500-1 500 m. Épiphyte en forêt dense humide de basse altitude et sommitale, forêt sublittorale, forêt arbustive, lisière forêt-savane, observé sur tronc de *Ficus mucuso* et palmier à huile, jusqu'à 20 m au-dessus du sol.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 49) :

Bates 477, Riv. Komo (fl., fr. Mai), BR!.

Chevalier 26883, Aniémé, sur le Haut Komo (fl. Oct.), P!.

De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper 494, 13 km le long de la route Mimongo-Koulamoutou, alt. ± 500 m, épiphyte sur tronc d'arbre abattu (fl., fr. Févr.), WAG!.

Hallé 978bis, Forêt sublittorale, 10 km N Libreville (fl. Janv.), P! ; *3100 & 3576*, Bélinga (fl. Déc.), P!.

Hallé & Cours 6114, Moumba côte Ouest, Etéké (fl. Mai), P!.

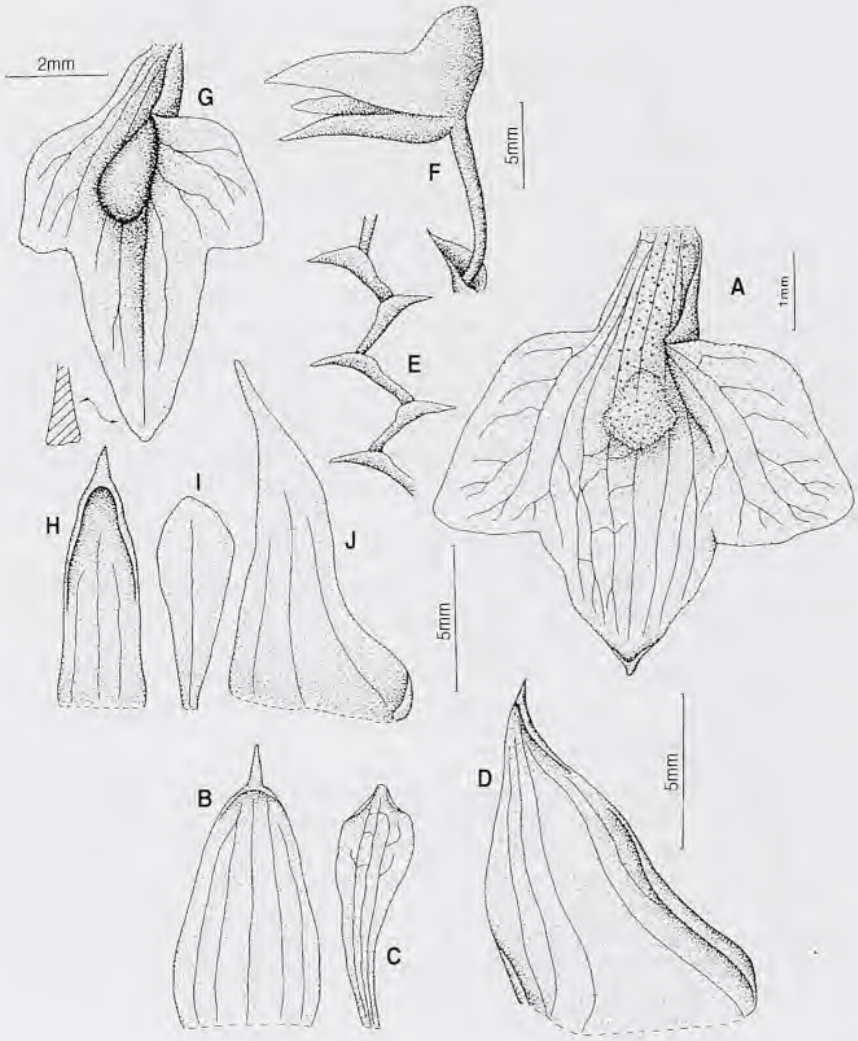
Hallé & Le Thomas 44, Bélinga, Mines de Fer (fl. Juil.), P!.

Hallé & Villiers 5502, Cap Estérias (fl. Févr.), P!.

Jeffrey 198, Mitzic (fl. Juil.), P!.

Le Testu 5895, Mimongo (fr. Avr.), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 117. – ***Polystachya laxiflora*** Lindl. : **A**, labelle ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral. – ***Polystachya polyphylla*** Summerh. : **E**, partie du rachis ; **F**, fleur et bractée florale ; **G**, labelle ; **H**, sépale dorsal ; **I**, pétale ; **J**, sépale latéral (A-D, *Preuss s.n.*, HBG ; E-J, *Breteler 2876*, P).

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma & Louis 1845, inselberg, ca. 25 km ESE of Médouneu, 0° 53', 11° 04' E, alt. 500 m, épiphyte (fl. Févr.), BR!, WAG!.
Villiers 126, riv. Maliba (fl. Jun.), P!.

25. 17. **Polystachya paniculata** (Sw.) Rolfe

FTA **7** : 113 (1897) ; FTWA : 221 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 354 (1984) ; FAC **2** : 421 (1992) ; FCAM **2** : 530 (2001). – BASIONYME : *Dendrobium paniculatum* Sw., Neues J. Bot. **1** : 97 (1805). – TYPE : *Afzelius s.n.*, Sierra Leone, holo-UPS, dessin-K.

Pseudobulbes 4-18 x 1-2,2 cm, cylindriques. Feuilles 8-33 x 2-3,8 cm, ligulées ou oblongues-elliptiques, inégalement bilobées. Inflorescence 6-21 cm. Fleurs petites, non résupinées, rouge feu à orange avec des taches rouges sur le labelle. Sépale dorsal lancéolé à triangulaire-lancéolé, aigu. Pétales oblancéolés, subaigus à aigus. Sépales latéraux obliquement lancéolés à lancéolés-triangulaires, aigus. Labelle ové, elliptique à lancéolé-obovale, entier, aigu, cochléiforme à la base et alors garni d'un callus épais, arrondi. Éperon sacciforme.– **Pl. 118**, p. 269.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Congo, Centrafrique, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 400-1 150 m. Épiphyte en forêt humide de basse et moyenne altitude, plaine de lave.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 50) :

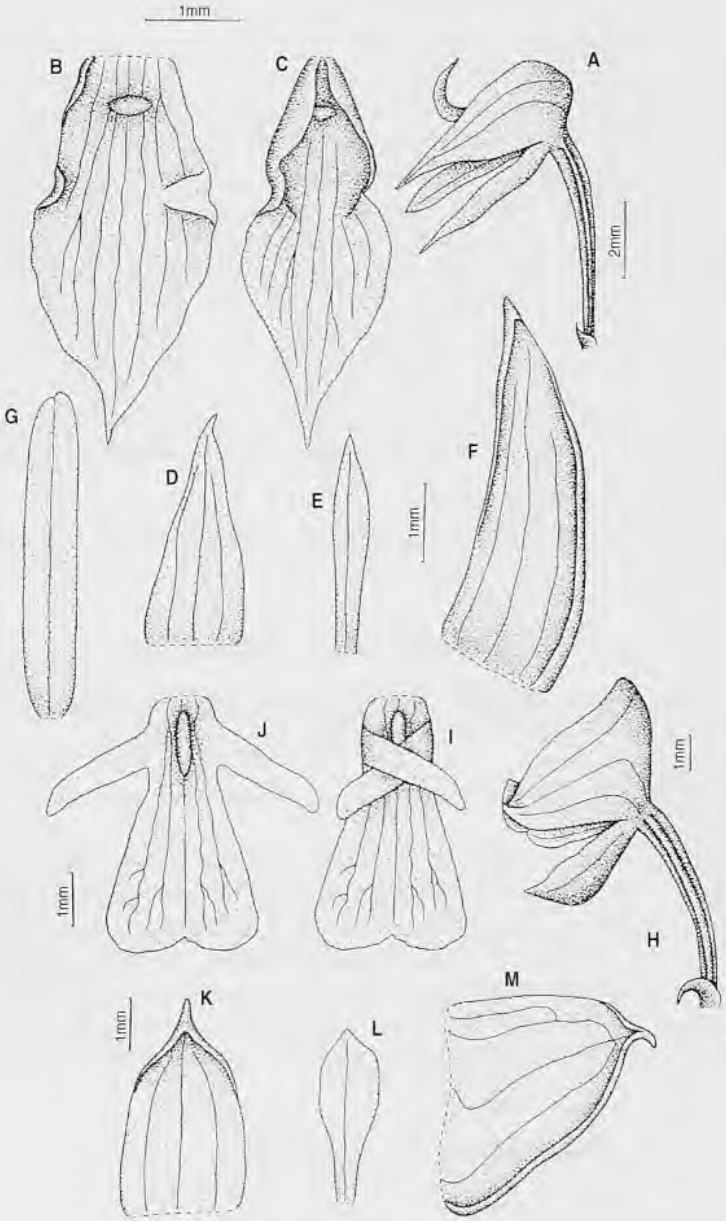
Breteler & De Wilde 57, près des chutes de la Riv. Tchimbélé, pente humide forestée près des chutes, alt. ± 500 m (fl. Août), WAG! (cf. *paniculata*).
Le Testu 9502, Woleu-Ntem, Oyem (fl. Mars), BR!, P!.
J. M. & B. Reitsma 1973, Monts. Doudou, environ 30 km au SO de Doussala, alt. 500 m, 2° 32' S, 10° 29' E, épiphyte (fl. Févr.), WAG!.
J. M. & B. Reitsma, Breteler & Louis 866, Chantier Rougier Océan, Oveng, forêt en partie secondarisée (très vieilles plantations avec nombreux passages d'éléphants), 0° 52' N, 11° 10' E, épiphyte (fr. Mai), WAG!.

25. 18. **Polystachya polyphylla** Summerh.

Kew Bull. **11** : 228 (1956). – TYPE* : *Le Testu 9126*, Gabon, holo-K!, iso-P! – FCAM **2** : 541 (2001).

* Nature et lieux de dépôt signalés différemment dans FCAM.

Source : MNHN, Paris



Pl. 118. – ***Polystachya paniculata*** (Sw.) Rolfe : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, **C**, labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, feuille. – ***Polystachya rhodoptera*** Rchb.f. : **H**, fleur et bractée florale ; **I**, labelle en position naturelle ; **J**, labelle étalé ; **K**, sépale dorsal ; **L**, pétale ; **M**, sépale latéral (A-G, *Tisserant 375*, P ; H-M, *Hallé & Villiers 4328*, P).

Source : MNHN, Paris

Tiges 36-70 x 0,3-0,5. Feuilles de 12-15 x 0,9-1,7 (-2) cm, lancéolées-elliptiques. Inflorescence 7-12 cm, avec 4 ou 5 rameaux de (3-) 4-10 cm, chacun < 10-flore, rachis en zigzag. Fleurs blanc-verdâtre-jaunâtre, avec du jaune sur le labelle. Sépale dorsal oblong-elliptique, apiculé. Pétales oblancéolés, obtus. Sépales latéraux obliquement et étroitement triangulaires, apiculés. Labelle nettement trilobé juste au-dessous du milieu, très éparsément pubescent, callus épais, charnu, oblong, obtus au centre du labelle ou juste au-dessous ; lobe médian ové-triangulaire, obtus ; lobes latéraux ovés-triangulaires ou rhombiformes. Éperon sacciforme. – **Pl. 117**, p. 267.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, Principe.

ÉCOLOGIE : alt. 700-1 000 m. Terrestre, rupicole ou lithophyte au soleil sur pente rocheuse, sur rocher granitique parmi les Cypéracées et la végétation à *Microdracoides*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 50) :

Le Testu 9126, entre Woleu et la Riv. Ntem, Bengo (fl. Mai), P!, K ; *s.n.*, Molayop (fl. Mai), K.

25. 19. **Polystachya pyramidalis** Lindl.

J. Linn. Soc., Bot. **6** : 130 (1862). – TYPE : *Mann 522*, Nigeria, holo-K!, iso-W-R? – Rolfe, FTA, **7** : 109 (1897) ; FCAM **2** : 532 (2001).

Tige 40-60 x 0,5. Feuilles 22 x 1,2 cm, linéaires-lancéolées, acuminées.

Inflorescence de 7-10 cm, < 30-flore. Fleurs jaunes. Sépale dorsal oblong-ové, apiculé. Sépales latéraux obliquement oblongs-triangulaires à ovés-triangulaires, acuminés, avec une carène charnue élevée le long de la nervure médiane sur la face abaxiale. Labelle nettement trilobé juste au-dessus de la base, glabre avec trois rides charnues et épaisses dans le quart basal ; lobe médian obové-obtriangulaire à triangulaire-oblong, tronqué ; lobes latéraux triangulaires, aigus. Éperon conique. – **Pl. 119,** p. 271.

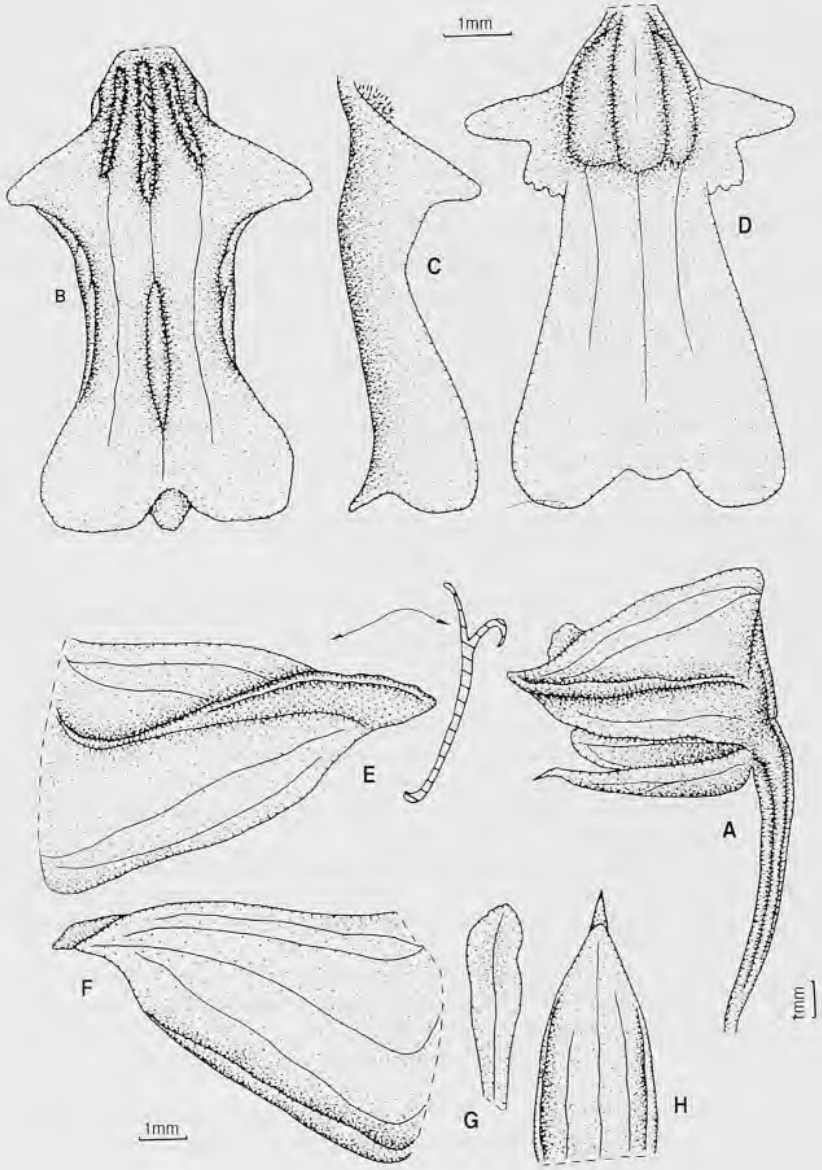
DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 950 m. Épiphyte en forêt montagnarde.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Hallé 3104, Bélinga (fl. Nov.), P!.
Le Testu 6474, Chutes Wina de la Louetsya près de Makouté (fl. Avr.), P!.
Pescatore s.n., s.loc., P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 119. – ***Polystachya pyramidalis*** Lindl. : **A**, fleur ; **B-D**, labelle, vues diverses ; **E**, **F**, sépale latéral, vues diverses ; **G**, pétale ; **H**, sépale dorsal (A-C, E-H, *Zenker 4695*, HBG ; D, *Pescatore s.n.*, P).

Source : MNHN, Paris

25. 20. **Polystachya rhodoptera** Rchb.f.

Hamb. Gartzg. **15** : 214 (1858). – TYPE* : *Desvaux 49*, Sierra Leone, holo-W-R! – FTWA : 221 (1968) ; FAC **2** : 420 (1992) ; FCAM **2** : 532 (2001).
– *Polystachya wahisiana* De Wild., Belg. Colon. **1** : 183 (1904).

Tiges 50 x 0,5 cm. Feuilles 5-20 x 0,3-2,5 cm, lancéolées à oblongues.

Inflorescence < 10,5 cm, 8-40-flore. Fleurs blanches ou jaunes, souvent teintées de rose. Sépale dorsal oblong-ovale, apiculé. Pétales oblongs-oblancéolés, aigus. Sépales latéraux obliquement ovés-triangulaires, apiculés. Labelle nettement trilobé juste au-dessus de la base, glabre, avec un épais callus oblong, glabre, dans le tiers basal ; lobe médian obové-obtriangulaire, plus large au sommet tronqué, avec un court apicule défléchi ; lobes latéraux linéaires à oblongs, subobtus, croisés au-dessus du lobe médian. Éperon conique. – **Pl. 118**, p. 269.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Principe, Sao Tomé, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 470-980 m. Épiphyte en forêt dense, sur branche ombragée sur l'eau, lithophyte sur talus rocheux entre la rive et la mangrove.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 51) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10796, Moka creek, E de la riv. Mondah, en mangrove, banc sableux saumâtre et forêt marécageuse sur endroits émergés, 0° 39' N, 9° 28' E, épiphyte sur arbre mort en lisière de forêt, mangrove (fl. Juil.), WAG!.

Breteler, Jongkind, Wieringa & Moussavou 9554, Riv. Echira , en forêt dense humide, ± 2° 10' S, 9° 45' E, épiphyte (fl. Mars.), WAG!.

De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper 189, Monts. Cristal, 10 km le long de la route Tchimbélé-Kinguélé, alt. ± 570 m, endroits marécageux le long de la route avec cours d'eau au milieu, arbres abattus et dépérissants, troncs abattus couverts d'épiphytes (fl. Janv.), WAG!.

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 10045, Monts. de Cristal, environ 2 km le long de la route Tchimbélé-Kinguélé, alt. ± 470 m, végétation de bord de route, mais probablement d'origine épiphytique (fl., fr. Déc.), WAG!.

Hallé 1797, région d'Ayenu, 10 km SO de Ndjolé (fr. Avr.), P! ; *3613*, Bélinga (fr. Déc.), P!.

Hallé & Villiers 3072, Bélinga (fr. Nov.), P! ; *4328*, bords du Komo, près de Mbel (fl. Janv.), P! ; *4655*, Chutes de Kinguélé, Monts de Cristal (fl. Janv.), P! ; *4742*, Monts de Cristal, Nkan-Méla (fl. Janv.), P!.

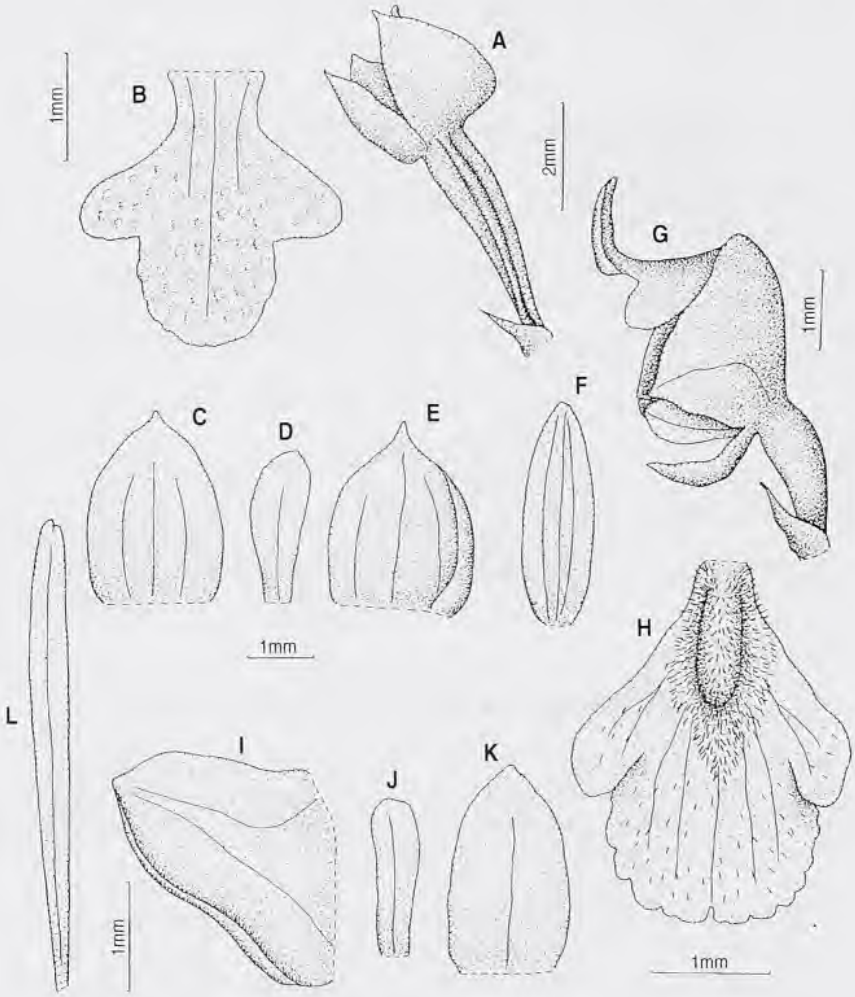
Lecomte s.n., Fernan Vaz, Rhembo N'Komi (fr. Avr.), P!.

Le Testu 5701, Haute Ngounyé, Pounga (fl. Nov.), BR!, P!.

---

* Échantillon et lieu de dépôt signalés différemment par erreur dans FGAB.

Source : MNHN, Paris



PL. 120. – ***Polystachya fusiformis*** (Thouars) Lindl. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille. – ***Polystachya golungensis*** Rchb.f. : **G**, fleur et bractée florale ; **H**, labelle ; **I**, sépale latéral ; **J**, pétale ; **K**, sépale dorsal ; **L**, feuille (A-F, *Letouzey 14189*, P ; G-L, *Badré 243*, P).

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma 1773, forêt secondaire (avec nombreux Okoumé), environ à 12 km N de Libreville (Forêt de la Mondah), 0° 33' N, 9° 22' E, épiphyte sur un arbre en bordure de mangrove marécageuse (fl. Janv.), WAG! ; *2311*, forêt riveraine, à environ 30 km E de Cocobeach, village d'Ekorodo, 0° 56' N, 9° 57' E, épiphyte (fl. Juin), WAG!.
Villiers 6, Riv. Maliba, rebord rocheux en bord de la mangrove (fl. Mars), P! ; *56*, Riv. Maliba (fr. Avr.), P!.

5. Sect. **Superpositae** Kraenzl.

Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. 39 : 100 (1926).

Pseudobulbes placés verticalement, étroitement cylindriques, superposés, chacun apparaissant à quelque distance de la base du précédent et continuant de pousser dans la même direction. Fleurs petites à moyennes.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Pseudobulbes 3,5-8 cm, feuilles 4-9 cm, onglet du labelle devenant étroit vers la base ..... 25. 22. *P. superposita*
1'. Pseudobulbes jusqu'à 22 cm, feuilles 5-16 cm, onglet du labelle large à la base ..... 25. 21. *P. fusiformis*

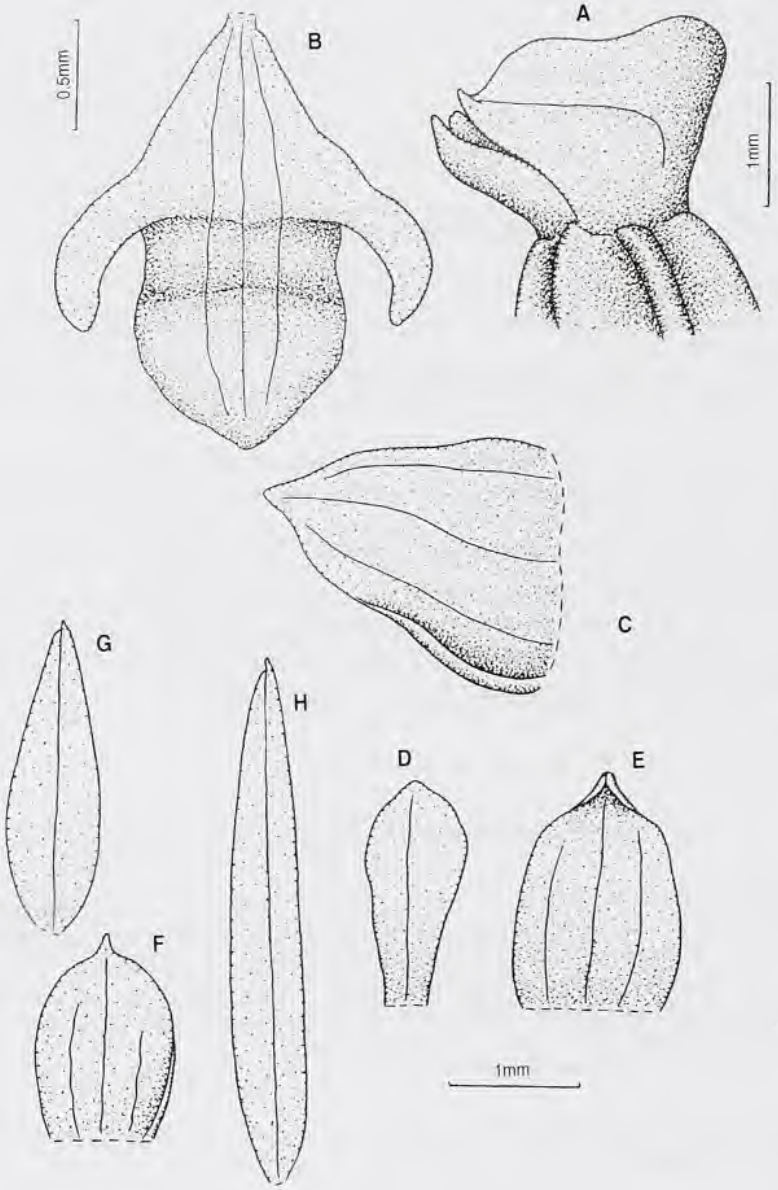
25. 21. **Polystachya fusiformis** (Thouars) Lindl.

Bot. Reg. **10** : tab. 851 (1824) ; FTWA : 225 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 371 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 215 (1991) ; FAC **2** : 453 (1992) ; FCAM **2** : 552 (2001). – BASIONYME : *Dendrobium fusiforme* Thouars, Orchid. îles Austr. Afr. : 86 (1822). – TYPE : *du Petit Thouars s.n.*, île Maurice, holo-, P.

Plante de 60 cm ou plus. Pseudobulbes < 22 x 0,3-0,4 cm. Feuilles 5-16 x 0,6-1,6 (-3,2) cm, oblongues à lancéolées. Inflorescence 3-8 (-15) cm, 20-80- flore. Fleurs crème, vert-jaune, variablement teintées de violet ou entièrement mauves ou violettes. Sépale dorsal elliptique, subaigu. Sépales latéraux obliquement ovés à presque orbiculaires, brièvement apiculés. Labelle cruciforme, sans callus, trilobé au milieu ; lobe médian semi-elliptique à semi-orbicculaire, arrondi ; lobes latéraux ovés, arrondis, largement divergents. Éperon sacciforme. – **Pl. 120**, p. 273.

DISTRIBUTION : Ghana, Cameroun, Gabon, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, République sudafricaine, Madagascar, Mascareignes.

Source : MNHN, Paris



PL. 121. – ***Polystachya superposita*** Rchb.f. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, **F**, sépale dorsal ; **G**, **H**, feuille (A-H, *Mildbraed 7068*, HBG).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 900-2 000 m. Épiphyte en forêt humide ou lithophyte sur rocher humide en forêt.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 52) :

Hallé 3560, Bélinga (fl. Déc.), P!.

25. 22. **Polystachya superposita** Rchb.f.

Otia Bot. Hamburg. **2** : 111 (1881). – TYPE : *Mann 2125*, Cameroun, holo-W-R!, iso-K!. – ROLFE, FTA **7** : 129 (1897) ; FTWA, ed. 1, **2** : 429 (1936) ; FTWA : 225 (1968) ; FCAM **2** : 551 (2001).

– *Polystachya composita* Kraenzl., Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **39** : 103 (1926).

Pseudobulbes 3,5-8 x 0,4 cm. Feuilles 4-9 x 0,4-0,8 cm, linéaires-ligulées, très inégalement et peu profondément bilobées au sommet. Inflorescence 2,5-5 cm. Fleurs rougeâtres. Sépale dorsal elliptique. Pétales oblongs-obovés. Sépales latéraux obliquement ovés-triangulaires, brièvement apiculés. Labelle sans callus, mince, frêle, trilobé juste au-dessous du milieu ; onglet progressivement atténué vers la base ; lobe médian elliptique-ové, subobtus ; lobes latéraux linéaires-falciformes, subobtus. Éperon conique-sacciforme. – **Pl. 121**, p. 275.

DISTRIBUTION : Guinée équatoriale, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 600-1 500 m. Épiphyte en forêt montagnarde et submontagnarde.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 52) :

J. M. & B. Reitsma 1954, Monts Doudou, à environ 30 km au SO de Doussala, alt. 600 m, 2° 32' S, 10° 29' E, sur tronc moussu (fl., fr. Févr.), WAG! (cf. *superposita*).

J. M. & B. Reitsma, Breteler & Louis 1078, Chantier CEB, Monts Doudou, à environ 20 km à l'OSO de Doussala,. forêt à mousses, à environ 650-700 m d'alt., 2° 25' S, 10° 30' E, épiphyte (fl. Mai), WAG! (cf. *superposita*).

6. Sect. **Polystachya**

Pseudobulbes petits, coniques, charnus, bien développés, fasciculés, paucifoliés. Inflorescence généralement ramifiée, parfois avec des rameaux secondaires. Fleurs petites à minuscules, souvent charnues. Labelle avec ou sans callus.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES ESPÈCES

1. Rameaux inflorescentiels unilatéraux 2
1'. Rameaux inflorescentiels non unilatéraux 5
2. Labelle sans callus 3
2'. Labelle pourvu d'un callus 4
3. Feuilles arrondies au sommet, inflorescence ayant jusqu'à 8 rameaux, rameaux < 5 cm . . . . . 25. 25. *P. golungensis*
3'. Feuilles aiguës à subaiguës, inflorescence ayant jusqu'à 6 rameaux, rameaux < 2 cm . . . . . 25. 26. *P. modesta*
4. Labelle obtriangulaire, faiblement trilobé au sommet 25. 27. *P. mukandaensis*
4'. Labelle nettement trilobé vers le milieu . . . . . 25. 31. *P. tessellata*
5. Labelle sans callus 6
5'. Labelle avec un callus saillant 7
6. Sépale dorsal > 2,5 mm, labelle trilobé vers le milieu .25. 26. *P. modesta*
6'. Sépale dorsal > 2 mm, labelle trilobé dans le quart apical, obtriangulaire . . . . . 25. 30. *P. ramulosa*
7. Inflorescence avec des rameaux secondaires étalés 8
7'. Inflorescence sans rameaux secondaires, rameaux recourbés vers le haut 9
8. Sépale dorsal < 4 mm, lobe médian du labelle ové, obtus, entier . . . . . 25. 29. *P. puberula*
8'. Sépale dorsal de plus de 4 mm, lobe médian du labelle transversalement elliptique, tronqué, à marges ondulées . . 25. 28. *P. odorata*
9. Labelle apiculé ; sépales latéraux lancéolés-triangulaires, apiculé . . . . . 25. 23. *P. dolichophylla*
9'. Labelle obtus ; sépales latéraux obliquement triangulaires, aigus . . . . . 25. 24. *P. gabonensis*

25. 23. **Polystachya dolichophylla** Schltr.

Bot. Jahrb. Syst. **38** : 8 (1905). – TYPE : *Schlechter 12837*, Cameroun, holo-B *del.* NEOTYPE : *Simon 14*, Cameroun, HBG! (designé ici) – FTWA, ed. 1, **2** : 432 (1936) ; FTWA : 224 (1968) ; FCAM **2** : 568 (2001).
– *Polystachya hamiltonii* Sm., Not. Bot. Gard. Edinburgh **8** : 347 (1936).
– *Polystachya oxychila* Schltr. ex Kraenzl., Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **39** : 61 (1926).
– *Polystachya simoniana* Kraenzl., Repr. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **39** : 98 (1926).

Pseudobulbes 2,5-6 x 0,1 cm, coniques. Feuilles 8-30 x 1,2-2,2 cm, étroitement lancéolées. Inflorescence 12-15 (-25) cm, densément multiflore. Fleurs jaunes ou crème. Sépales latéraux obliquement lancéolés-triangulaires, acuminés. Labelle nettement trilobé près du milieu ou juste au-dessous, callus en forme de crête papilleuse charnue dans le tiers ou la moitié basale, au-dessus en coussinet de poils papilleux, courant presque jusqu'au sommet du labelle ; lobe médian oblong à orbiculaire,

Source : MNHN, Paris

avec un long apicule charnu au sommet, à marges crénelées ; lobes latéraux obliquement obovés, triangulaires-ovés, rhombiformes, obtus, à marge apicale crénelée. Éperon sacciforme. – **Pl. 122**, p. 279.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 1 500 m. Sur rocher ou épiphyte sur branche en forêt en bordure de mangrove, parfois terrestre sur coussin d'*Afrotrilepis*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 53) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10770, Ovang, E de Libreville, 0° 29' N, 9° 31' E, mangrove marécageuse et végétation environnante en lisière de forêt (fl. Juil.), P!, WAG!.

Davies & Anton-Smith 314, Booué, îlet en Riv. Ogooué (fl. Août), K!, P!.

Duparquet s.n., s.loc. (st.), P!.

J. M. & B. Reitsma 2387, bordure de mangrove, Malibé, 0° 33' N, 9° 22' E, épiphyte (fl. Juil.), WAG!.

Villiers 168, Riv. Malila, sur rocher (fl. Juil.), P!.

25. 24. **Polystachya gabonensis** Summerh.

Kew Bull. **9** : 496 (1939). – TYPE : *Le Testu 8971*, Gabon, holo-P! – FCAM **2** : 570 (2001).

Pseudobulbes < 20 x 0,6-1 cm. Feuilles < 17 x 2 cm, oblongues-lancéolées. Inflorescence < 45 cm, multiflore. Fleurs jaunes. Sépale dorsal triangulaire-ové, apiculé. Sépales latéraux obliquement triangulaires, aigus. Labelle de 4-6 x 4-5 mm, assez mince, pubescent au centre, trilobé sous le milieu, callus pubescent dans la moitié inférieure ; lobe médian arrondi-ové, tronqué, assez charnu ; lobes latéraux obliquement semi-ovés, subobtus, minces. Éperon conique, obtus.– **Pl. 122**, p. 279.

DISTRIBUTION : endémique au Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 750 m. Épiphyte ou terrestre parmi les touffes d'herbe sur rocher.

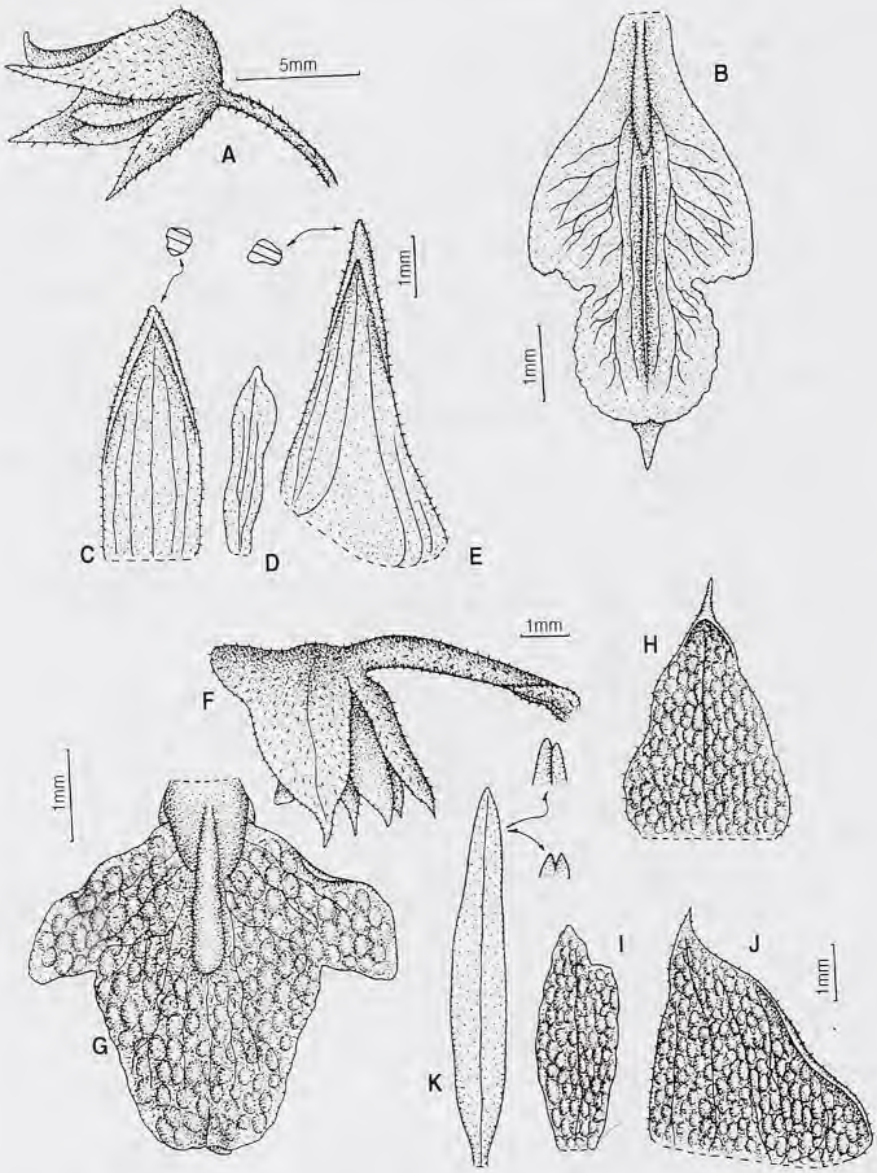
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 53) :

Davies & Anton-Smith 308, 30 km N de Oyem (fl. Août), P!.

Griffon de Bellay 165, Ilanga, P!.

Le Testu 8971, sur rocher de Salem à Elelem (fl. Janv.), P! ; *9084*, Akoum Mdomgou, près de Oyem (fl. Avr.), BR! ; P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 122. – ***Polystachya dolichophylla*** Schltr. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral. – ***Polystachya gabonensis*** Summerh. : **F**, fleur et bractée florale ; **G**, labelle ; **H**, sépale dorsal ; **I**, pétale ; **J**, sépale latéral ; **K**, feuille (A-E, *Simon 14*, HBG ; F-K, *Le Testu 8971*, P).

Source : MNHN, Paris

25. 25. **Polystachya golungensis** Rchb.f.

Flora **48** : 185 (1865). – TYPE : *Welwitsch 674,* Angola, holo-W-R!, iso-BM!, K! – FTWA : 224 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **2** : 363 (1984) ; FAC **2** : 444 (1992) ; FCAM **2** : 554 (2001).
– *Polystachya coriacea* Rolfe, Kew Bull. **9** : 340 (1913).
– *Polystachya johnsonii* Kraenzl., Kew Bull. **7** : 291 (1926).
– *Polystachya spiranthoides* Kraenzl., Kew Bull. **7** : 294 (1926).

Pseudobulbes 2-6 x 0,4-0,7 cm. Feuilles 5-28 x 0,3-2,5 cm, ligulées. Inflorescence 6-40 cm, 50-200-flore. Fleurs jaunes, jaune-vert ou brun-crème, à odeur désagréable. Sépale dorsal glabre. Pétales un peu falciformes. Sépales latéraux obliquement ovés-triangulaires ou oblongs-triangulaires. Labelle trilobé au milieu, avec un coussinet dans le tiers basal couvert de poils poudreux multicellulaires ; lobe médian presque orbiculaire à elliptique, émarginé, éparsement pubescent ; lobes latéraux obliquement obovés à oblongs, obtus, éparsément pubescents. Éperon sacciforme-conique. – **Pl. 120**, p. 273.

DISTRIBUTION : Mali, Liberia, Côte d'Ivoire, Togo, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Zaïre, Gabon, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique.

ÉCOLOGIE : alt. 500-1 800 m. Épiphyte ou lithophyte en fourré sec, forêt secondaire, savane boisée de transition, forêt rivulaire, forêt humide, observé sur *Ficus*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :
Le Testu 2686, Oubangi-Chari, Keysade, 20 km S de Ippy (fl. Oct.), BR!.

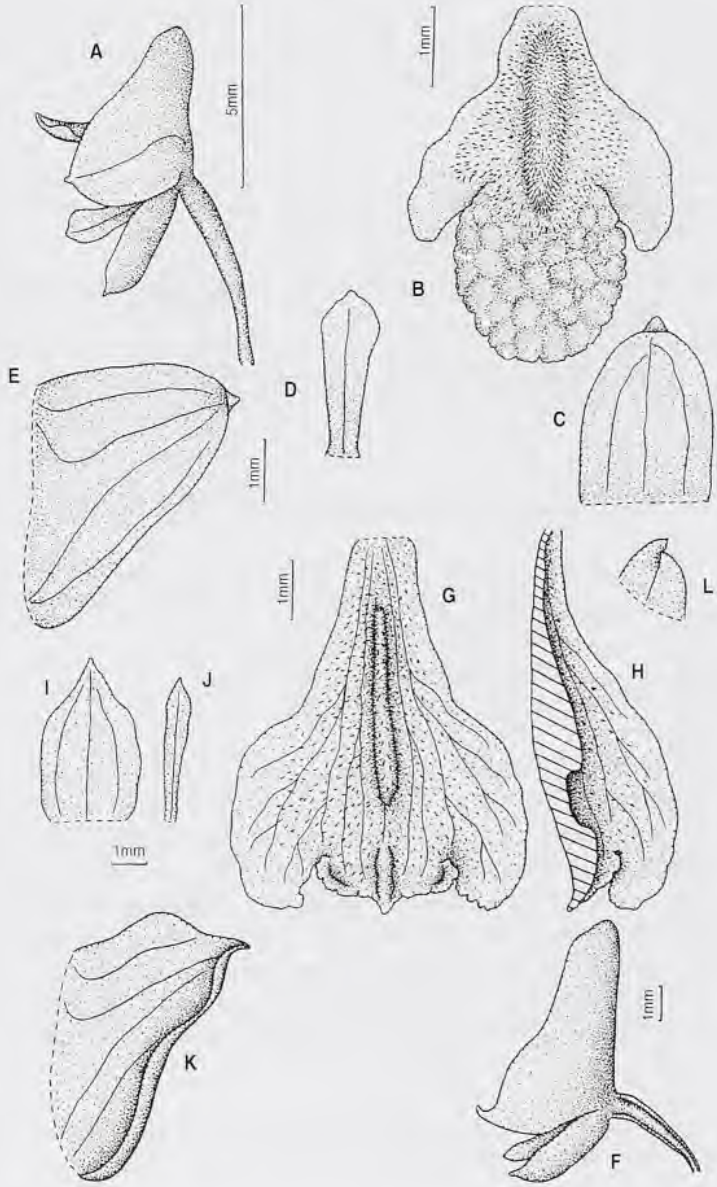
25. 26. **Polystachya modesta** Rchb.f.

Flora **50** : 114 (1867). – TYPE* : *Welwitsch 675,* Angola, holo-W-R! ; icono-BM, K, W-R! ; FTWA : 224 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 363 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 211 (1991) ; FAC **2** : 445 (1992) ; FCAM **2** : 556 (2001).
– *Polystachya shirensis* Rchb.f., Otia Bot. Hambrug. **2** : 112 (1881).
– *Polystachya kindtiana* De Wild., Ann. Mus. Congo, Bot. Ser. **5**(1) : 21 (1903).

Pseudobulbes 0,6-10 x 0,3-1,5 cm, coniques. Feuilles 7-22,5 x 0,7-2,5 cm, lancéolées. Inflorescence 5-23 (-40) cm, 20-200-flore. Fleurs jaunes, jaune-vert, roses, violettes, labelle jaune. Sépale dorsal elliptique, aigu. Sépales latéraux obliquement triangulaires. Labelle assez mince,

* Lieu de dépôt signalé différemment par erreur dans FCAM.

Source : MNHN, Paris



PL. 123. – ***Polystachya modesta*** Rchb.f. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral. – ***Polystachya mukandaensis*** De Wild. : **F**, fleur ; **G**, labelle ; **H**, section longitudinale du labelle ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral ; **L**, extrémité foliaire (A-E, *Tisserant 1622*, P ; F-L, *Tisserant 2653*, P).

Source : MNHN, Paris

trilobé au milieu, pubescent au centre, avec un coussinet de poils dans le tiers ou la moitié basale ; lobe médian orbiculaire à semi-elliptique, émarginé, bullé-tessellé ; lobes latéraux obliquement ovés-triangulaires à ovés-oblongs, obtus, un peu falciformes. Éperon conique-sacciforme. – **Pl. 123**, p. 281.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Malawi, Zambie, Zimbabwe, Mozambique, République sudafricaine.

ÉCOLOGIE : alt. 500-1 200 m. Épiphyte ou rarement lithophyte en forêt rivulaire, bois, fourré.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 54) :

Florence 1719, Boka-Boka, 15 km O. de Mékambo, savane intraforestière du Mt. Bengoué (fl. Mars), P!.

25. 27. **Polystachya mukandaensis** de Wild.

Not. Pl. Util. Inter Fl. Congo **1** : 139 (1903). – TYPE : *Gentil s.n.*, Zaïre, holo-BR!, iso-K. – FTWA : 224 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 362 (1984) ; GEERINCK, Fl. Afr. Centr., Orchid. **2** : 448 (1992) ; FCAM **2** : 558 (2001).
– *Polystachya huyghei* De Wild., Le Congo **1** : 5 (1904).
– *Polystachya plehniana* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **38** : 8 (1905).
– *Polystachya dorotheae* Rendle, Cat. PL. Talbot : 103 (1913).

Pseudobulbes 1,5-2,5 x 0,5-1 cm. Feuilles 12-33 x 1-3,5 cm, ligulées. Inflorescence 10-45 cm, 50-200-flore. Fleurs vert-brunâtre taché de violet, labelle jaune-verdâtre clair. Pétales linéaires, aigus. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés, acuminés. Labelle éparsément pubescent sur la face supérieure, obscurément trilobé au sommet, callus central, oblong, pubescent, avec un autre au sommet du lobe médian ; lobe médian transversalement elliptique, convexe, brièvement apiculé, marges ondulées-crénelées ; lobes latéraux plus longs que le médian, oblongs-ovés, falciformes. Éperon conique-sacciforme. – **Pl. 123**, p. 281.

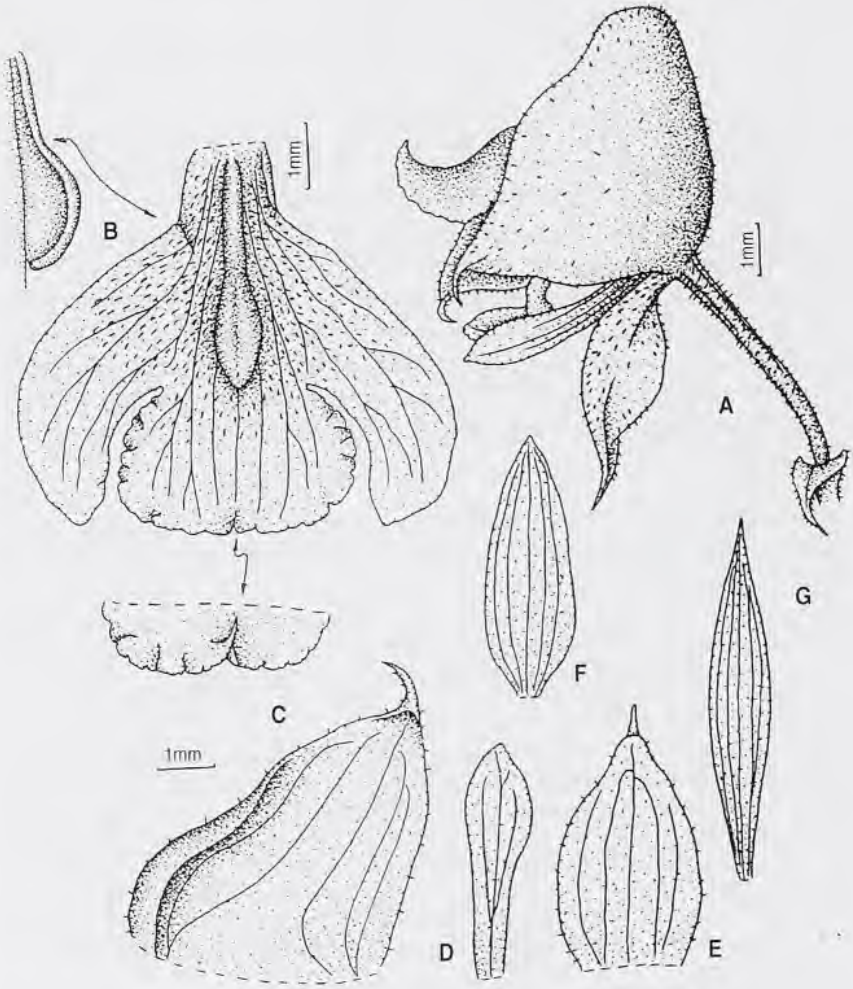
DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Angola, République centrafricaine, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : épiphyte sur tronc d'arbre et grosse branche en forêt rivulaire et forêt humide.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 54) :

Hallé 2092, au-dessus du Lac Ezanga (fl. Mai), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 124. – ***Polystachya odorata*** Lindl. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, **G**, feuille (A-G, *Zahn s.n.*, HBG).

Source : MNHN, Paris

25. 28. **Polystachya odorata** Lindl.

J. Linn. Soc., Bot. **6** : 130 (1862). – TYPE : *Barter 1483*, Nigeria, syn – K!, et *Mann 436*, Guinée équatoriale, syn – K!. – FTWA : 224 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 360 (1984) ; FAC **2** : 433 (1992) ; FCAM 2 : 566 (2001).
– *Polystachya usambarensis* Schltr., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **2** : 250 (1898).
– *Polystachya striata* De Wild., Ann. Mus. Congo, Bot., Ser. 5,**3** : 58 (1909).

Pseudobulbes 2-5 (-18) x 0,6-1,5 cm, subglobuleux à étroitement coniques. Feuilles (6-) 13-30 x 1,5-4,5 cm, elliptiques-ovées. Inflorescence 10-30 cm, 25-200-flore. Fleurs odorantes, blanches, rouge-brun mat, vert clair, lavé ou rayé de rouge ou de violet sur les sépales, labelle blanc, lobe médian taché de rose, callus jaune vers le sommet. Sépales latéraux triangulaires-ovés, apiculés. Labelle trilobé, plus ou moins pubescent au centre avec un callus oblong dans la moitié inférieure ; lobe médian transversalement elliptique, à marges crénelées-ondulées ; lobes latéraux de 2-3 mm, oblongs-ovés à oblongs-triangulaires, aigus à subobtus, falciformes, minces. Éperon sacciforme. – **Pl. 124**, p. 283.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Burkina Fasso, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Tanzanie, Angola.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 350 m. Épiphyte en forêt primaire, forêt secondarisée à *Pychanthus angolense* récolté sur *Irvingia smithii, Dialium corbisieri, Mangifera indica, Xerophyta sp.*, lithophyte sur rocher granitique, souvent avec *Afrotrilepis pilosa*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 55) :

Breteler & De Wilde 241, environ 22 km au NE d'Asok, nouvelle route près de la Riv. Mbé, alt. ± 600 m, épiphyte, à au moins 20 m au-dessus du sol, sur gros arbre abattu pour la construction de la route (fl., fr. Août), WAG!.

Breteler, Jongkind & Wieringa 11006, 5-30 km au NNO de Ndjolé, environ 10° 45' E, 0° 05' S, forêt, épiphyte (fl., fr.), WAG!.

De Wilde, Sosef & van Nek 10113, Monts de Cristal., environ à 10 km le long de la route Tchimbélé-Kinguélé, banc sur la Riv. Mbé , alt. ± 370 m, 0° 37' N, 10° 24' E, poussant sur sol caillouteux, en pleine lumière, d'origine probablement épiphytique (fl., fr. Janv.), WAG!.

Hallé 1400, 6 km N de Makokou (fl. Mars), BR!, P!.

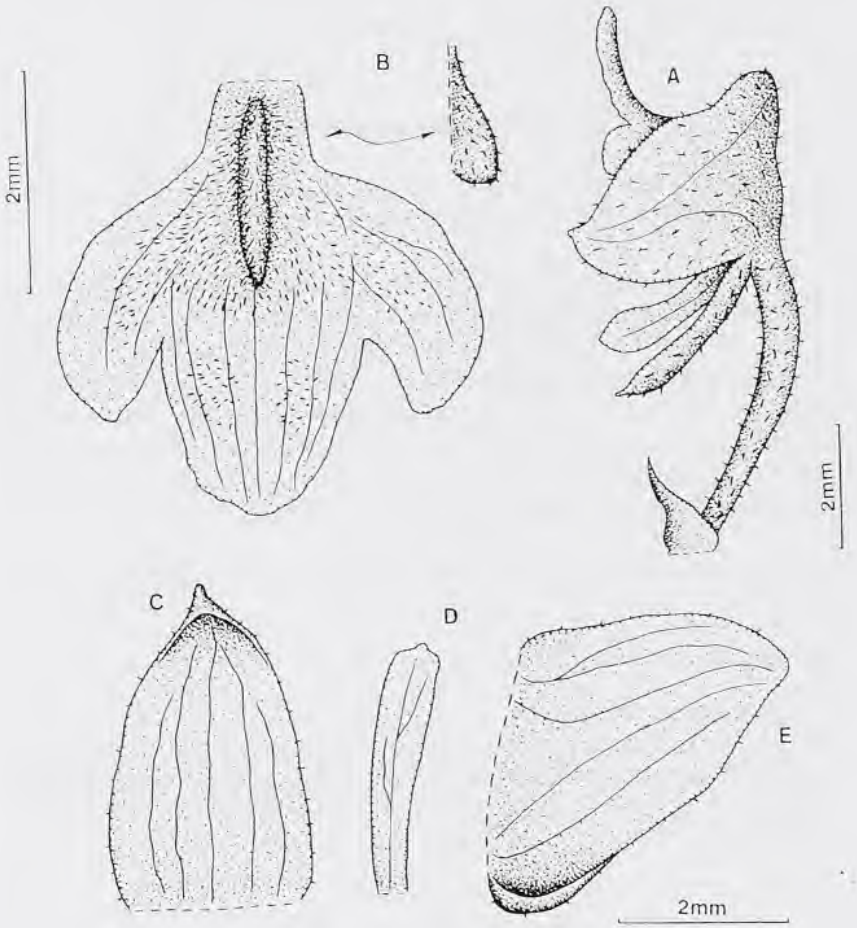
Hallé & Villiers 4327, bords du Komo, près de Mbel (fl. Janv.), P! ; *5036*, rocher Mbau, 13 km E de Médouneu (fl. Févr.), P! ; *5424 & 5424bis*, Monts de Cristal, Riv. Balakabo (fl. Févr.), P!.

Klaine 185, s.loc., P!.

Le Testu 9272, rochers de Loum à Coum-aci (fl Sept.), P!.

Louis, Breteler & de Bruijn 1232b, route d'exploitation d'une vieille forêt, km 2 au SE de la station d'exploitation forestière de la Waka, sitée à ± 32 km au SE de Sindara, 1° 14' S, 10° 53' E, bassin de la Riv. Waka, alt. ± 300-400 m, épiphyte sur tronc d'arbre (fl. Déc.), WAG!.

Source : MNHN, Paris



PL. 125. – ***Polystachya puberula*** Lindl. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral (A-E, *Deighton 4828*, P).

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma & Breteler 940, Chantier Rougier Océan, Oveng, forêt en partie secondarisée le long d'une route forestière, 0° 41' N, 11° 09' E, épiphyte sur *Baphia* (fl., fr. Mai), WAG!.

J. M. & B. Reitsma, Breteler & Louis 884, Chantier Rougier Océan, Oveng, forêt en partie secondarisée (très anciennes plantations et nombreuses pistes d'éléphants), 0° 52' N, 11° 10' E, épiphyte (fl. Mai), WAG!.

van der Maesen 5324, Moyen-Ogooué, Lac Rivanda, relié à la Riv. Ogooué , alt. 40, environ 0° 53' S, 10° 05' E, épiphyte (fl. Nov.), WAG!.

25. 29. **Polystachya puberula** Lindl.

Bot. Reg. **10** : t. 851 (1824). – TYPE : *Loddiges s.n.*, Sierra Leone, holo-K!. – ROLFE, FTA **7** : 114 (1897) ; FTWA : 224 (1968) ; FCAM **2** : 564 (2001).

Pseudobulbes ovoïdes, courts. Feuilles 5-30 x 0,5-4,5 cm, oblancéolées ou linéaires. Inflorescence 13-40 cm ; jusqu'à 10 rameaux, < 7 cm. Fleurs petites, jaunes ou jaune-vert. Sépale dorsal finement pubescent sur la face externe. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés. Labelle nettement trilobé vers le milieu, callus oblong pubescent dans la moitié inférieure ; lobe médian ové, elliptique à carré, obtus à tronqué ; lobes latéraux obliquement semi-elliptiques à oblongs-ovés, obtus. Éperon, conique-sacciforme. – **Pl. 125**, p. 285.

DISTRIBUTION : Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Cameroun.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 55) :

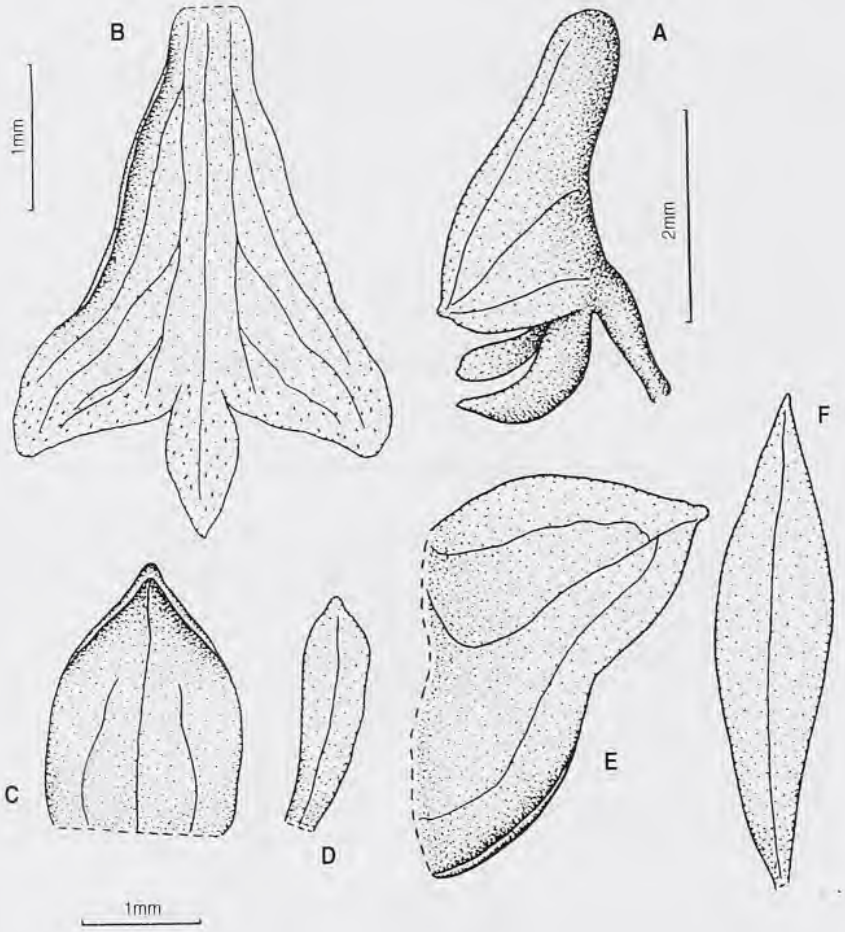
Louis, Breteler & de Bruijn 1232a, vieille forêt le long d'une route d'exploitation, km 2 au SE de la station d'exploitation forestière Waka, située à ± 32 km au SE de Sindara ; 1° 14' S, 10° 53" E, bassin de la Riv. Waka, alt. ± 300-400 m, épiphyte sur tronc d'arbre (fl. Déc.), WAG!.

25. 30. **Polystachya ramulosa** Lindl.

Bot. Reg. **24**, misc. not. : 76 (1838). – TYPE : *Loddiges s.n.*, Sierra Leone, holo-K!, iso-W-R! – fragment. – FTWA : 223 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 365 (1984) ; FAC **2** : 439 (1992) ; FCAM **2** : 562 (2001).

Pseudobulbes < 2,5 x 0,3-0,5 cm, ovoïdes. Feuilles 5,5-16 x 2,6 cm, elliptiques à oblancéolées. Inflorescence 5-31 cm, 25-100-flore. Fleurs jaune clair, orange, jaune-verdâtre, labelle rose clair, anthère violette.

Source : MNHN, Paris



PL. 126. – ***Polystachya ramulosa*** Lindl. : **A**, fleur ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille (A-F, *Le Testu 5912*, P).

Source : MNHN, Paris

Sépales latéraux très obliquement triangulaires-ovés, brièvement apiculés. Labelle sans callus, nettement trilobé dans le quart apical, partie basale obtriangulaire ; lobes latéraux rhombiformes-ovés, subaigus, finement papilleux ; lobe médian ové à ové-elliptique, aigu à obtus. Éperon conico-cylindrique, obtus. – **Pl. 126**, p. 287.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, République centrafricaine, Congo, Zaïre, Ouganda, Tanzanie.

ÉCOLOGIE : alt. 650-900 m. Épiphyte, forêt dense humide, forêt marécageuse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 56) :

Hallé & Villiers 5386, Monts de Cristal, chutes de Kinguélé (fl. Févr.), P!.

Le Testu 5434, Haute Ngounyé, Iméno Toumbidi (fl. Mai), BR! ; *5775*, entre Wano et Ditadi sur la route de Kembélé-Mbigou (fl. Nov.), P! ; *5912*, Haute Ngounyé, vallée d'Oumba (fl. Avr.), BR!, P! ; *6470*, Haute Ngounyé, Mokanbi (fl. Avr.), BR!.

25. 31. **Polystachya tessellata** Lindl.

J. Linn. Soc., Bot. **6** : 130 (1862). – TYPE : *Mann s.n.*, Nigeria, holo-K!, iso-W-R! ; FTWA : 224 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 360 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 212 (1991) ; FAC **2** : 450 (1992) ; FCAM **2** : 560 (2001).

– *Polystachya rufinula* Rchb. f., Gard. Chron. **1** : 41 (1879).

– *Polystachya buchananii* Rolfe, Kew Bull. **82** : 335 (1893).

– *Polystachya lehmbachiana* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **28** : 166 (1900).

– *Polystachya latifolia* De Wild., Not. Pl. Util. Inter. Fl. Congo **1** : 138 (1903).

– *Polystachya gracilis* De Wild., Not. Pl. Util. Inter. Fl. Congo **1** : 136 (1903).

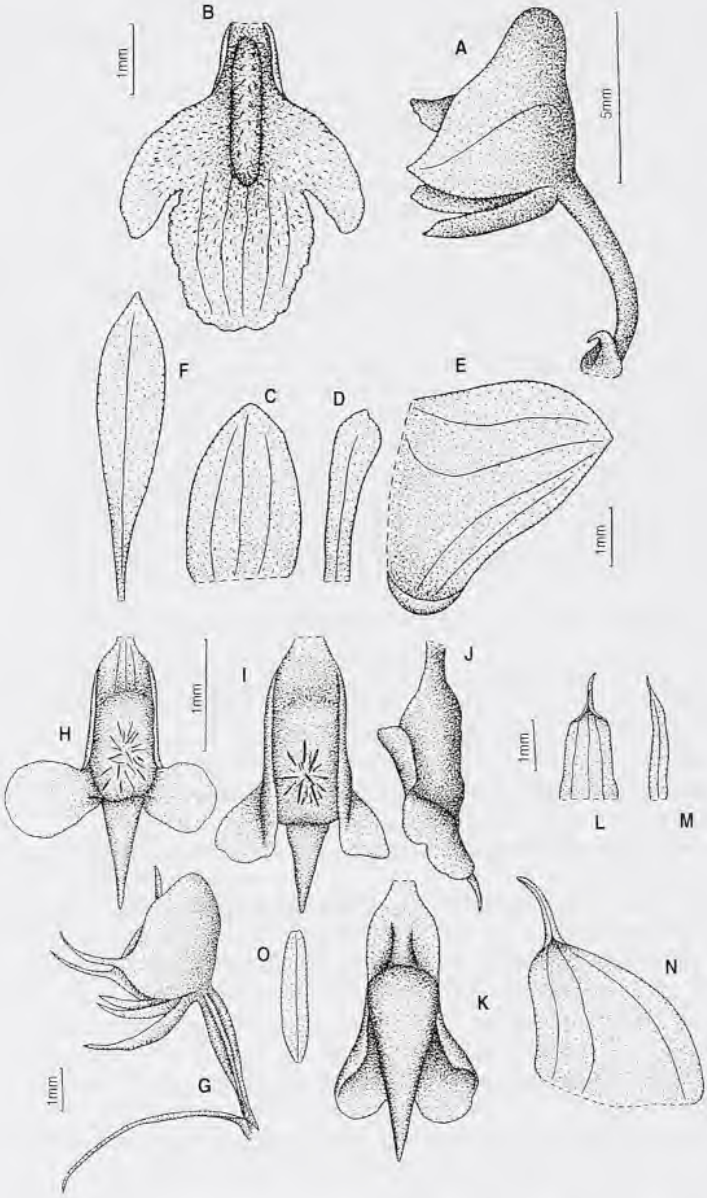
– *Polystachya praealta* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **36** : 118 (1905).

– *Polystachya lettowiana* Kraenzl., Repert. Sp. Nov. Regni. Veget., Beih. **39** : 54 (1926).

– *Polystachya lepidantha* Kraenzl., Kew. Bull. **7** : 290 (1926).

Pseudobulbes < 15 x 0,5-0,7 cm. Feuilles de (3-) 10-30 x 0,8-6 cm, oblancéolées à elliptiques. Inflorescence 10-50 cm, 20-200-flore. Fleurs crème, jaunes, vert clair, roses, rouge mat, labelle blanc à lobe médian rose. Sépale dorsal oblong-elliptique. Sépales latéraux obliquement triangulaires-elliptiques, aigus. Labelle se rétrécissant vers la base, trilobé vers le milieu, pubescent, callus en forme de crête charnue, plus ou moins pubescente dans la moitié inférieure ; lobe médian, elliptique à subcarré, tronqué à arrondi au sommet, marges crénelées-ondulées ; lobes latéraux triangulaires à oblongs, falciformes. Éperon sacciforme-conique. – **Pl. 127**, p. 289.

Source : MNHN, Paris



Pl. 127. – ***Polystachya tessellata*** Lindl. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille. – ***Polystachya adansoniae*** Rchb.f. : **G**, fleur et bractée florale ; **H-K**, labelle, vues diverses ; **L**, sépale dorsal ; **M**, pétale ; **N**, sépale latéral ; **O**, feuille (A-F, *Le Testu 9274*, P ; G-O, *Schlechter 12409*, P).

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Annobon, Guinée équatoriale, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Soudan, Ethiopie, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 700 m. Épiphyte en forêt dense humide, savane boisée, observée notamment sur *Crudia harmsiana, Coffea sp., Elaeis guineensis, Garcinia punctata, Mangifera indica, Millettia laurentii, Scorodophlœus zenkeri, Uapaca heudelotii.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 56) :

Arends, Louis & De Wilde 641, Monts Doudou, O de Doussala, Réserve de faune de Moukalaba, 2° 15' S, 10° 20' E (fl. Déc.), WAG!.

Bos, Van der Laan & Nzabi 10747, Babiel-Sud, route d'Okoumé km 5, 1° 02' N, 13° 10' E (fl. Juil.), WAG! ; *10794,* Creek Moka , E de la riv. Mondah, mangrove, bancs saumâtres à proximité et forêt marécageuse en position surélevée, 0° 39' N, 9° 28' E, épiphyte sur arbre mort (fl, fr. Juil.), WAG!.

Breteler & De Wilde 552, Bélinga, Mines de fer, alt. ± 970-100 m, forêt d'Elfin, sol rocheux peu profond avec petits arbres et arbustes avec nombreux lichens et mousses, sommet localement appelé "Le Belvédère", sur sol rocheux en végétation basse, sol couvert de mousses et de lichens (fl., fr. Sept.), WAG!.

Breteler, Jongkind, Nzabi & Wieringa 11445, Rabi-Kounga, ± 1° 55' S, 9° 55' E (fl. Mai), WAG!.

Breteler, Jongkind & Wieringa 11005, 5-30 km NNO de Ndjolé, ± 10° 45' E, 0° 05' S (fl. Avr.), WAG!.

Hallé 1399, 6 km N de Makokou (fl. Mars), BR!, P! ; *1862,* Ayem, 10 km au SO de Ndjolé (fl. Avr.), P! ; *2115,* Matadi, 10 km SO de Lambaréné (fr. Mai), P! ; *2844,* Bakota, Mbéla Ilanga (fr. Oct.), P! ; *3844 & 3844bis.*

Bélinga, Mines de fer (fr. Juin), P! ; *s.n.,* mélangé (fr. Oct.), P!.

Hallé & Villiers 5206, Monts de Cristal, Mont Mvélakéné, 6 km O de Méla (fl. Févr.), P!.

Klaine 786, environs de Libreville (fl. Janv.), P!.

Le Testu 5872, Haute Ngounyé (fl.), BM!, BR!, P! ; *9274,* Woleu-Ntem (fl. Sept.), BM!, BR!.

J. M. & B. Reitsma 1526, Chantier Rougier Océan, environ 38 km au NO de Oveng, forêt dense humide primaire, 0° 43' N, 11° 6' E, épiphyte (fl. Sept.), WAG!.

J. M. & B. Reitsma & Louis 1842, inselberg, environ 25 km ESE de Médouneu, 0° 53' N, 11° 04' E (fl. Févr.), WAG!.

Schœnmaker 10, Ogooué-Maritime, Rabi-Kounga, en face du restaurant Shell, environ 1° 58' S, 9° 52' E, épiphyte, tombé avec l'arbre (fr. Oct.), WAG! (cf. *tessellata*).

Thollon 269, Riv. Ngounyé (fl. Mars), P! ; *320 & 324,* Franceville (fl. Janv.), P!.

Wieringa 296, 3 km E de Tchimbélé, sur arbre mort dans le lac, 10° 26' E, 0° 38' N, épiphyte (fl. Déc.), WAG! ; *315,* Tchimbélé, poussant sur le barrage, alt. ± 490 m, 10° 24' E, 0° 37' N (fl., fr. Déc.), WAG!.

7. Sect. **Calluniflorae** Kraenzl.

Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. 39 : 97 (1926).

Source : MNHN, Paris

Groupe de petites plantes. Jeunes pseudobulbes apparaissant au-dessus de la base, le plus souvent dans la partie inférieure des précédents. Pseudobulbes dressés, cylindriques ou fusiformes. Feuilles au sommet de ceux-ci. Inflorescence généralement simple. Fleurs petites à minuscules.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Bractées florales sétacées 2
1'. Bractées florales non comme ci-dessus 8
2. Callus saillant au centre du labelle 3
2'. Labelle sans callus 6
3. Callus du labelle pubescent 4
3'. Callus du labelle glabre 5
4. Partie linéaire basale du labelle aussi longue que la partie apicale trilobée . . . . . 25. 32. *P. adansoniae*
4'. Partie basale obtriangulaire du labelle beaucoup plus courte que la partie apicale trilobée . . . . . 25. 40. *P. stuhlmannii*
5. Lobes latéraux du labelle largement divergents au milieu du labelle, lobe médian transversalement elliptique avec un apicule, callus unilobé . . . . . 25. 38. *P. polychaete*
5'. Lobes latéraux du labelle petits ; à la base du labelle, lobe médian ovale-lancéolé, acuminé ; callus bilobé . . . . . 25. 34. *P. calluniflora*
6. Labelle faiblement trilobé, lobes latéraux à la base du labelle arrondis . . . . . 25. 37. *P. kiessleri*
6'. Labelle nettement trilobé, lobes latéraux triangulaires à obliquement triangulaires ovales 7
7. Labelle atteignant 1,6 mm, lobes latéraux étroitement triangulaires, largement divergents, glabres . . . . . 25. 36. *P. cussetei*
7'. Labelle de plus de 3 mm, lobes latéraux obliquement triangulaires-ovales, pubescents . . . . . 25. 35. *P. coriscensis*
8. Labelle faiblement trilobé, sépales latéraux obtus à subaigus, sans carène élevée sur la face externe . . . . . 25. 39. *P. seticaulis*
8'. Labelle spatulé, sépales latéraux, brièvement apiculés, avec une carène élevée saillante sur la face externe . . . . 25. 33. *P. batkoi*

25. 32. **Polystachya adansoniae** Rchb.f.

Flora **48** : 185 (1865). – TYPE : *Welwitsch 654*, Angola, holo-W-R!, iso-BM, K. ; ROLFE, FTA **7** : 121 (1897) ; FTWA : 223 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 120 (1977) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 367 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 214 (1991) ; FAC **2** : 434 (1992) ; FCAM **2** : 573 (2001).
– *Polystachya albo-violacea* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **17** : 50 (1893).
– *Polystachya dusenii* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **19** : 250 (1894).
– *Polystachya nigerica* Rendle, Cat. Talbot S. Niger. Pl. : 103 (1913).
– *Polystachya caillei* Guill., Bull. Mus. Hist. Nat., Paris **26** : 672 (1920).

Source : MNHN, Paris

Plantes < 30 cm. Pseudobulbes < 9 x 1 cm, étroitement cylindrico-coniques. Feuilles 8-19 x 0,6-1,3 cm, linéaires. Inflorescence 5-20 cm, multiflore. Fleurs blanches à jaune-verdâtre, pétales, labelle et anthères violets ou brun-chocolat. Bractées florales 2-8 mm, sétacées, généralement plus longues que le pédicelle et ovaire. Tépales acuminés. Labelle à partie basale saillante, linéaire, canaliculé, mince, nettement trilobé dans la moitié supérieure, callus à partie apicale charnue à longuement pubescent, placé entre les lobes latéraux ; lobe médian triangulaire, aigu ; lobes latéraux orbiculaires, glabres, cochléiformes. Éperon sacciforme. – **Pl. 127**, p. 289.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Zimbabwe.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 500 m. En forêt claire, forêt de montagne, forêt secondaire, savane boisée, formation marécageuse, parfois sur termitière, épiphyte notamment sur *Brachystegia bœhmii*, *Prunus africana*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 57) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10746 – Babiel-Sud, route d'Okoumé km 5, 1° 02' N, 13° 10' E (fl. Juil.), WAG.

De Wilde, Arends, Louis, F. Bouman & J. J. Karper 293 , Monts de Cristal., exploitation forestière Leroy, 20 km au NO de Asok, 0° 53' N, 10° 12' E, alt. ± 610 m, forêt haute exploitée, épiphyte sur branche morte (fl. Janv.), WAG.

25. 33. **Polystachya batkoi** Szlach. & Olsz.

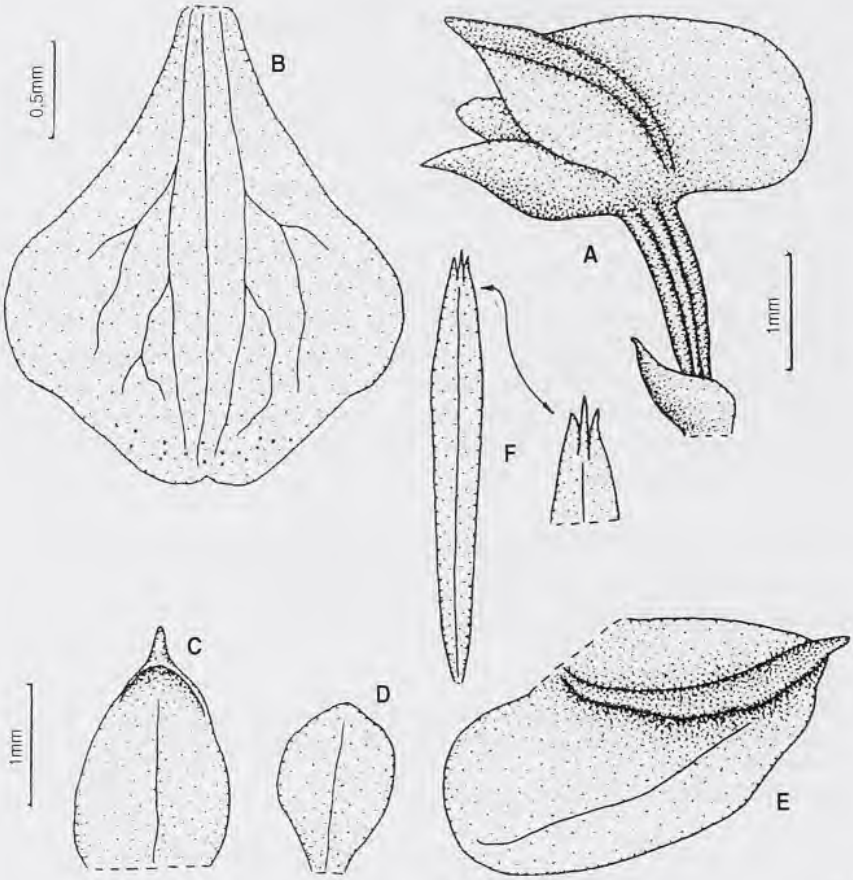
FCAM **2** : 586 (2001). – TYPE : *Hallé & Villiers 5416*, Gabon, holo-P!

Plantes < 6,5 (-8) cm. Pseudobulbes < 2 x 0,8 cm. Feuilles < 2 x 0,18 cm, linéaires-oblancéolées, inégalement tridentées. Inflorescence < 4,5 cm, 10-flore. Fleurs jaunes. Sépale dorsal ové, apiculé. Pétales obovés, arrondis. Sépales latéraux très obliquement triangulaires-ovés, brièvement apiculés, avec une carène élevée le long de la nervure médiane sur la face externe. Labelle spatulé, entier ou très faiblement trilobé, cochléiforme sous le sommet ; lobes médian et latéraux obtus, glabres, sauf le sommet papilleux. Éperon oblong-sacciforme. – **Pl. 128**, p. 293.

DISTRIBUTION : Zaïre, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur grand arbre tombé, nombreux petits pieds dispersés, surtout sur branche.

Source : MNHN, Paris



Pl. 128. – ***Polystachya batkoi*** Szlach. & Olsz. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille (A-F, *Hallé & Villiers 5416*, P).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 57) :

Hallé & Villiers 5416, Monts de Cristal, Riv. Balakabo (fl. Fév.), P!.
Le Testu 5036, Nzamba (fl. Oct.), P!.

25. 34. **Polystachya calluniflora** Kraenzl.

Bot. Jahrb. Syst. **28** : 166 (1900). – TYPE* : *Deistel 75*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-HBG!, K!, P! ; FTWA, ed. 1, **2** : 429 (1936) ; FTWA : 223 (1968) ; CRIBB, FTEA. Orchid. **2** : 364 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 218 (1991) ; FAC **2** : 453 (1992) ; FCAM **2** : 578 (2001).
– *Polystachya trigonochila* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **28** : 167 (1900).

Pseudobulbes (2,5-) 4-7 (-11,5) x 0,3-0,5 cm. Feuilles 4,5-17 x 0,5-0,8 cm, étroitement lancéolées. Inflorescence 4-10 cm, 5-30-flore. Fleurs blanches avec un centre rose. Sépale dorsal oblong-ové. Sépales latéraux obliquement oblongs-ovés à ovés, aigus à apiculés. Labelle glabre, distinctement trilobé juste au-dessus de la base, callus bilobé formant deux carènes parallèles élevées au centre ; lobe médian très grand, ové-lancéolé, acuminé ; lobes latéraux triangulaires, aigus. Éperon sacciforme. – **Pl. 129**, p. 295.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Rwanda, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 750-2 500 m. Épiphyte en forêt montagnarde et submontagnarde, parfois forêt dégradée, observé sur *Ficus* exposé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 58) :

Breteler & De Wilde 214, à environ 5 km le long de la route entre Asok et la station hydroélectrique sur la Riv. Tchimbélé, alt. ± 750 m, épiphyte poussant sur les branches pourries (fl. Août), WAG!.
Hallé 1247, Bélinga, N de Makokou (fl. Févr.), P!.

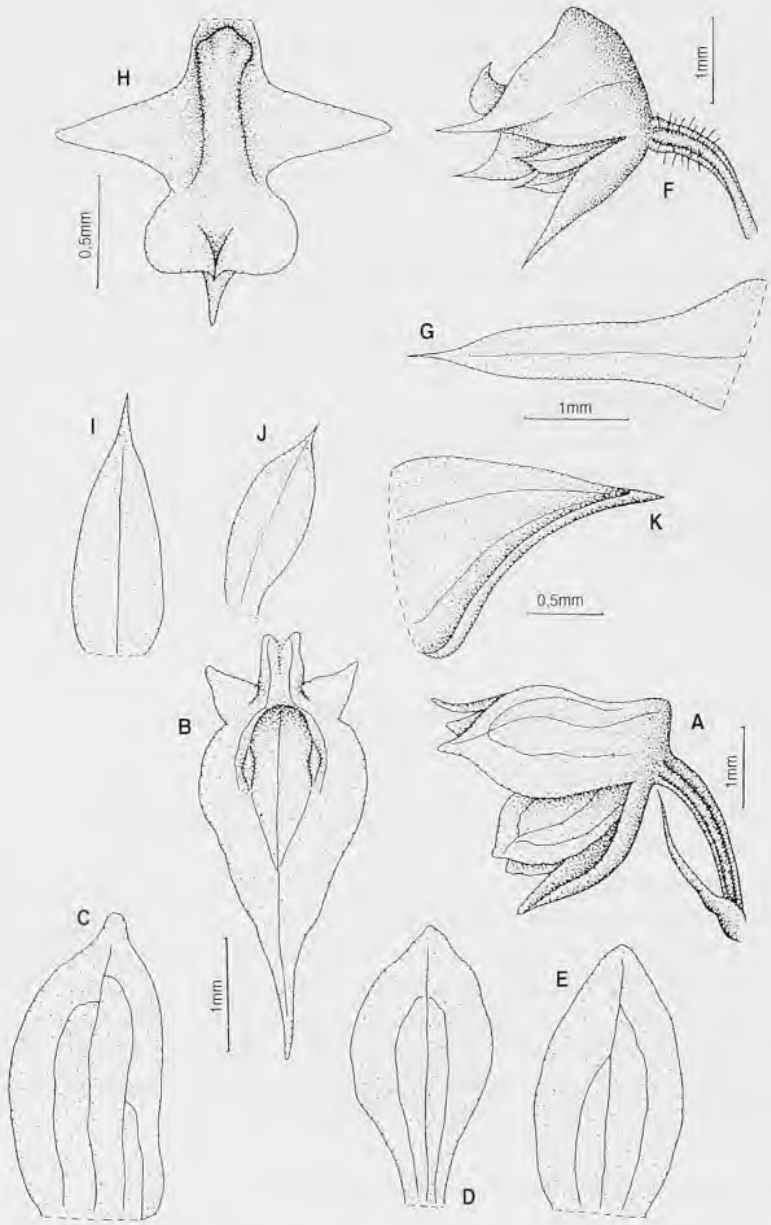
25. 35. **Polystachya coriscensis** Rchb.f.

Otia Bot. Hamburg. **2** : 112 (1881). – TYPE : *Mann 1884*, Gabon, holo-K!, iso-W-R! – ROLFE, FTA **7** : 120 (1897) ; FTWA, ed. 1, **2** : 432 (1936) ; FTWA : 223 (1968) ; FAC **2** : 437 (1992) ; FCAM **2** : 582 (2001).
– *Polystachya bituberculata* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **28** : 165 (1900).

Pseudobulbes de 1,5-2,5 x 0,5 cm, coniques. Feuilles 3-8 (-15) x 0,4-2,5 cm, oblancéolées. Inflorescence 4,5-12 cm, 10-25-flore. Fleurs

* Nature du type signalée différemment par erreur dans FCAM.

Source : MNHN, Paris



Pl. 129. – ***Polystachya calluniflora*** Kraenzl. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal. – ***Polystachya polychaete*** Kraenzl. : **F**, fleur ; **G**, bractée florale ; **H**, labelle ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral (A-E, *Deistel 75*, P ; F-K, *Preuss 881*, HBG).

Source : MNHN, Paris

blanc-verdâtre ou crème, rayées de brun-violet, d'odeur agréable. Sépale dorsal ové-triangulaire, longuement apiculé. Sépales latéraux obliquement triangulaires longuement apiculés. Labelle nettement trilobé dans le tiers apical, mince, frêle, sans callus, partie basale obtriangulaire à semi-arrondie ; lobe médian oblong-ové, apiculé ; lobes latéraux triangulaires-ovés, arrondis, éparsement ciliés sur la face interne. Éperon sacciforme. – **Pl. 130**, p. 297.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo, Zaïre.

ÉCOLOGIE : épiphyte en forêt dense humide de basse et moyenne altitude.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 58) :

Le Testu 1023, entre Mayumba et Yéhibanga (fl. Avr.), P!.

Mann 1884 ; Baie Corisco (Août 1862), K, W-R!.

Schœnmaker 42, Ogooué-Maritime, Rabi-Kounga, près de Rabi 56, Rig Sedeco Forex, environ 1° 56' S, 9° 52' E, épiphyte (fl. Oct.), WAG!.

Thollon s.n., s.loc., P!.

25. 36. **Polystachya cussetei** Szlach. & Olsz.

FCAM **2** : 582 (2001). – TYPE : *Le Testu 5921*, Gabon, holo-P!.

Pseudobulbes 6-12 x 0,6-0,7 cm. Feuilles 10-22 x 1,7 cm, oblongues-ligulées, coriaces. Inflorescence 10-22 cm, multiflore. Sépale dorsal triangulaire-lancéolé, acuminé. Pétales obliquement lancéolés, acuminés. Sépales latéraux étroitement triangulaires, acuminés. Labelle glabre, sans callus, trinervié, nettement trilobé dans la partie inférieure ; lobe médian oblong-ové à elliptique-ové, brièvement apiculé ; lobes latéraux étroitement triangulaires, subaigus à subobtus, largement divergents. Éperon sacciforme. – **Pl. 131**, p. 299.

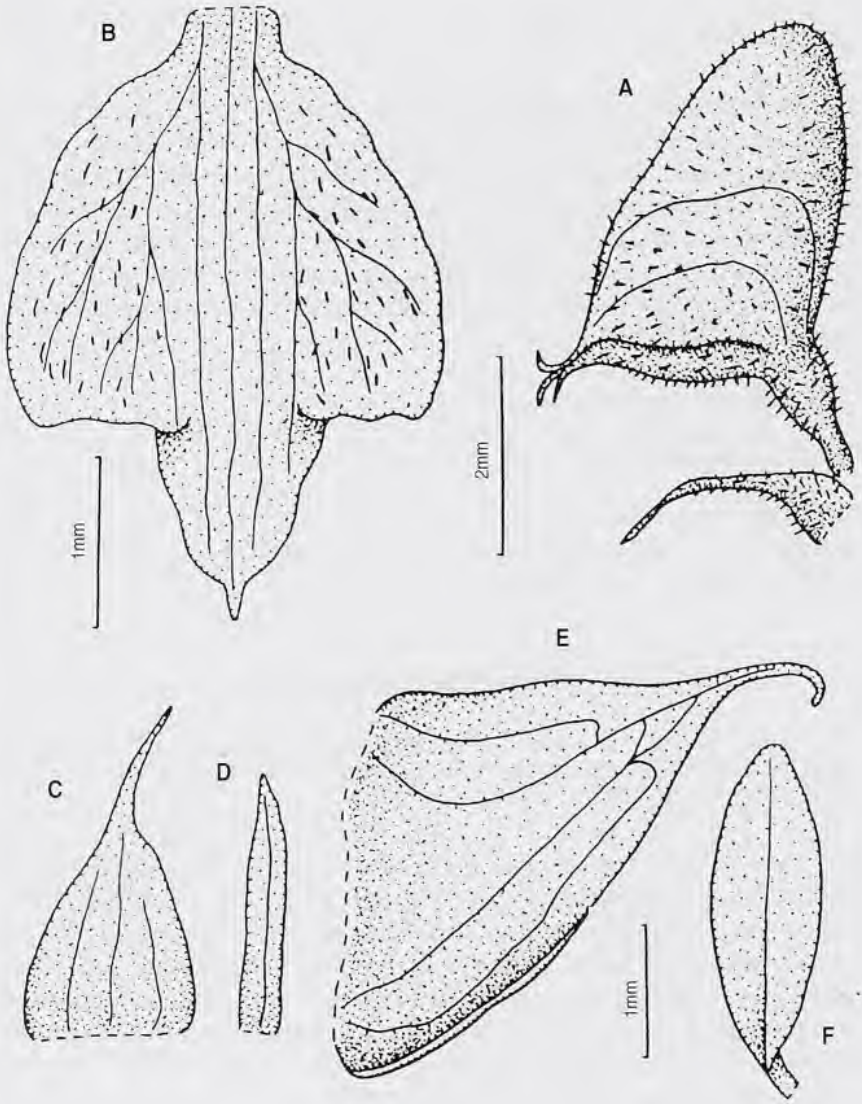
DISTRIBUTION : à ce jour, connue seulement du Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur grand arbre.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 59) :

Le Testu 5921, Pit Masango (fl. Avr.), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 130. – ***Polystachya coriscensis*** Rchb.f. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille (A-F, *Lecomte s.n.*, P).

Source : MNHN, Paris

25. 37. **Polystachya kiessleri** Schltr.

Bot. Jahrb. Syst. **38** : 153 (1906). – TYPE* : *Schlechter 15780*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-HBG! – FCAM **2** : 580 (2001).

Pseudobulbes 1,5 x 0,5 cm. Feuille inférieure < 7 x 1,5 cm, elliptique-lancéolée, aiguë. Inflorescence 3 cm, 25-flore. Sépale dorsal lancéolé, subulé. Pétales étroitement lancéolés, acuminés, falciformes. Sépales latéraux presque symétriques, oblongs-triangulaires, subulés. Labelle obscurément trilobé dans le quart ou le tiers inférieur, sans callus, mince, frêle, cochléiforme à la base, glabre ; lobe médian ové-lancéolé, acuminé ; lobes latéraux très peu marqués, arrondis. Éperon sacciforme. – **Pl. 131**, p. 299.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 59) :

Breteler, Jongkind, Wieringa & Moussavou 9777, Rabi, forêt dense humide, ± 1° 55' S, 9° 50' E, épiphyte (fl. Avr.), WAG!.

25. 38. **Polystachya polychaete** Kraenzl.

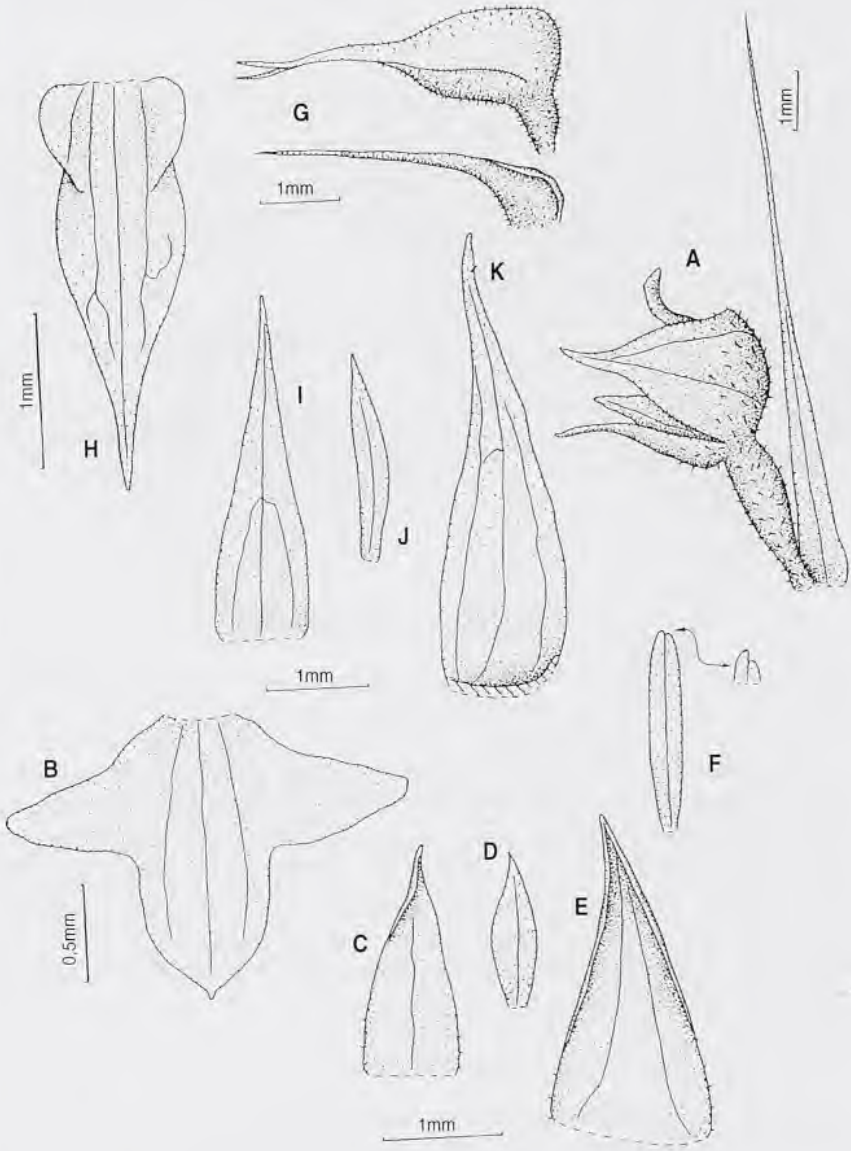
Bot. Jahrb. Syst. **17** : 50 (1893). – TYPE : *Preuss 881*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-HBG! – ROLFE, FTA **7** : 120 (1897) ; FTWA : 223 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 366 (1984) ; FAC **2** : 438 (1992) ; FCAM **2** : 576 (2001).

Pseudobulbes 8-10 x 1 cm, étroitement coniques. Feuilles (6-) 12-18 (-30) x 0,8-2,2 cm, ligulées. Inflorescence 10-26 cm, jusqu'à 60-flore. Fleurs jaunes, jaune-vert ou crème. Sépale dorsal acuminé, glabre. Pétales oblongs. Sépales latéraux obliquement triangulaires, acuminés. Labelle brièvement onguiculé, trilobé sous le milieu, callus épais, presque basal ; lobe médian subcarré à oblong, tronqué au sommet, apiculé ; lobes latéraux triangulaires, aigus, largement divergents. Éperon sacciforme-conique. – **Pl. 129**, p. 295.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Guinée équatoriale, Congo, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Kenya, Tanzanie.

* Nature et lieu de dépôt signalés différemment par erreur dans FCAM.

Source : MNHN, Paris



Pl. 131. – ***Polystachya cussetei*** Szlach. & Olsz. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille. – ***Polystachya kiessleri*** Schltr. : **G**, fleur et bractée florale ; **H**, labelle ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral (A-F, *Le Testu 5921*, P ; G-K, *Schlechter 15780*, P).

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 400-2 200 m. Épiphyte en forêt dense humide, formation marécageuse, maquis sclérophylle, forêt claire sur sommet d'inselberg gréseux, observé sur *Uapaca, Cynometra laurentii.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 60) :

Breteler & De Wilde 216, environ 5 km le long de la route d'Asok à la station hydroélectrique sur la Riv. Tchimbélé (fl. Août), BR!, WAG!.

Breteler, Lemmens & Nzabi 8161, entre Mouila et Yéno, environ 40 km sur la route de Mouila, alt. ± 400 m, ± 1° 45' S, 11° 21'E, forêt secondaire, épiphyte (fl. Sept.), WAG!.

De Wilde 216, environ 5 km le long de la route d'Asok à la station hydroélectrique sur la Riv. Tchimbélé, alt. ± 750 m, épiphyte poussant sur tronc mort moussu (fl. Août), WAG!.

Hallé 3830, Bélinga, Mines de fer (fl. Juin), P!.

Hallé & Cours 6060, Moumba, côté O (fl. Mai), P!.

Hallé & Villiers 5284, Monts de Cristal, chutes de Kinguélé (fl. Févr.), P! ; *5425,* Monts de Cristal, Riv. Balakabo (fl. Févr.), P!.

Le Testu 5279, Mouyamba (fl. Avr.), P!.

J. M. & B. Reitsma, Breteler & Louis 1006, Chantier CEB, 65 km SSO de Doussala, forêt dense humide primaire, 2° 36' S, 10° 35' E (fr. Mai), WAG!.

25. 39. **Polystachya seticaulis** Rendle

Cat. Pl. Talbot S. Nig. : 104 (1913). – TYPE : *Talbot 926,* Nigeria, holo-BM!. – FTWA : 223 (1968) ; FAC **2** : 440 (1992) ; FCAM **2** : 584 (2001).

Pseudobulbes < 2,5 x 0,15 cm. Feuilles 1,5-5 x 0,1-0,2 cm, linéaires, aiguës. Inflorescence 1-3,5 (-10) cm, 5-20-flore. Fleurs blanches lavées de rose ou de mauve. Sépale dorsal subcirculaire à ovale. Pétales un peu falciformes. Sépales latéraux obliquement elliptiques, obtus. Labelle rhombiforme, obscurément trilobé juste au-dessus du milieu, mince, frêle, glabre, concave à la base ; lobe médian, ligulé, aigu, recourbé, légèrement épaissi ; lobes latéraux obliquement triangulaires, aigus. Éperon subglobuleux, court. – **Pl. 132**, p. 301.

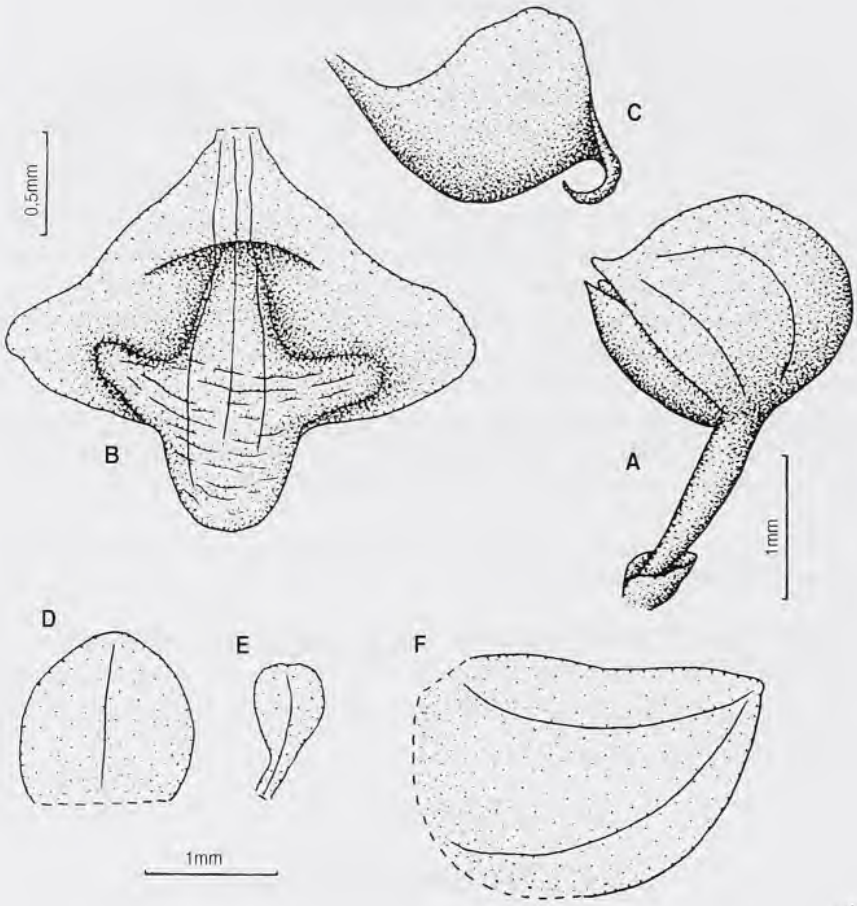
DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 50-2 100 m. Épiphyte en forêt dense humide, forêt sclérophylle, récolté sur *Gilbertiodendron deweveri,Nephrolepis pumicicola, Julbernardia sp.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 60) :

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 10071, mi-chemin entre Kinguélé et Tchimbélé, creek rapide traversant, la route, alt. ± 400 m, épiphyte sur arbre tombé au-dessus du creek (fl. Déc.), WAG!.

Source : MNHN, Paris



PL. 132. – ***Polystachya seticaulis*** Rendle : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, **C**, labelle, vues diverses ; **D**, sépale dorsal ; **E** pétale ; **F**, sépale latéral (A-F, *Le Testu 5911*, P).

Source : MNHN, Paris

Le Testu 5911, plusieurs stations dans la vallée de la Micanda, affl. de l'Ikoy et de l'Oumba (fl. Avr.), P!.

25. 40. **Polystachya stuhlmannii** Kraenzl.

Pflanzenw. Ost-Afr. **C** : 155 (1895). – TYPE : *Stuhlmann 4105*, Tanzanie, syn-B *del.*, icono-K, et *Stuhlmann s.n.*, Uganda, syn-B *del.*, isosyn-W. ; ROLFE, FTA **7** : 117 (1897) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 366 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 215 (1991) ; FCAM **2** : 574 (2001).

Pseudobulbes de 1,2-6,3 x 0,35-0,8 cm, ovoïdes à coniques. Feuilles 8-16 x 0,4-0,8 cm, linéaires. Inflorescence 4,5-18 cm, densément multiflore. Fleurs à sépales jaunes, vert-jaune ou verts, avec une touche de violet, labelle et pétales violets. Sépale dorsal acuminé. Sépales latéraux obliquement triangulaires-ovés, apiculés. Labelle à partie basale courte, obtriangulaire, se rétrécissant vers la base, mince, nettement trilobé dans la partie inférieure, callus épais, central, densément pubescent, entre les lobes latéraux ; lobe médian triangulaire, aigu ; lobes latéraux orbiculaires à obovés, arrondis. Éperon subglobuleux. – **Pl. 133**, p. 303.

DISTRIBUTION : Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo, Zaïre, Ouganda, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe, Malawi.

ÉCOLOGIE : alt. 800-1 700 m, Épiphyte en forêt ou forêt claire ou lithophyte sur affleurement gréseux couvert de lichen.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 61) :

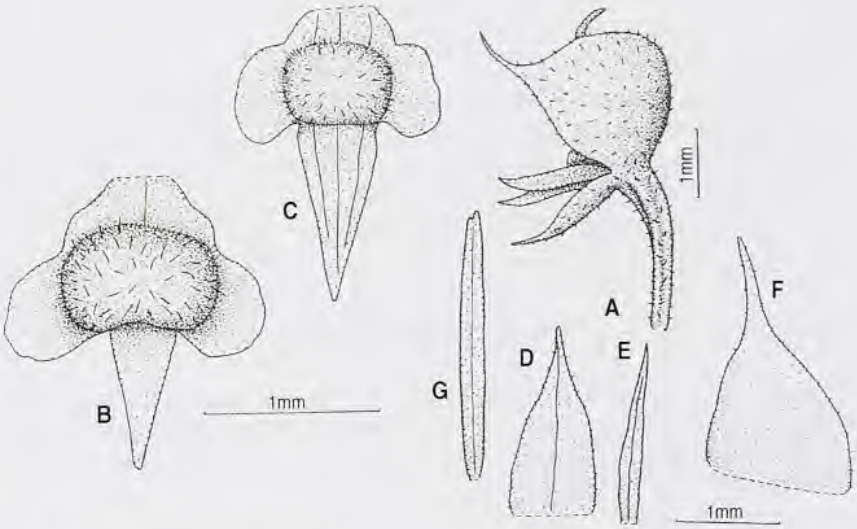
Le Testu 5873, Sindara (fl. Mars), P!.

2. CYMBIDIEAE Pfitzer

Entw. Nat. Anord. Orch. : 105 (1887).

Pseudobulbes à plusieurs entre-nœuds, généralement allongés, grêles, parfois absents. Feuilles plissées. Inflorescence latérale supérieure ou inférieure. Fleurs résupinées, sacciformes ou munies d'un éperon profond à la base. Gynostème généralement massif. Rostellum court et massif, en dôme. Viscidie généralement grande, lamellée. Tegula lamellée, unique, entière ou divisée au sommet. Pollinies 2 ou 4, aplaties dorsiventralement ou superposées.

Source : MNHN, Paris



Pl. 133. – ***Polystachya stuhlmannii*** Kraenzl. : **A**, fleur ; **B**, **C**, labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, feuille (A-B, D-G, *Schlechter 12740*, P ; C, *Farron 4423a*, P).

Trois sous-tribus appartiennent à cette tribu, dont 2 ; les *Goveniinae* Dressl. et les *Cyrtopodiinae* Benth., ne sont connues que de la zone néotropicale. Les *Cymbidiinae* sont représentées au Gabon.

CYMBIDIINAE Benth.

J. Linn. Soc., Bot. **18** : 287 (1881).

Tige jonciforme ou pseudobulbes à quelques entre-nœuds. Feuilles 1-2-plissées. Labelle articulé, muni d'un éperon ou sacciforme, parfois soudé à la partie basale du gynostème. Pied de la colonne long et massif ou parfois réduit. Rostellum en dôme, court, massif. Viscidie unique, lamellée à relativement épaisse, charnue. Tegula mince ou épaisse, entière ou divisée en V au sommet. Rostellum généralement profondément entaillé après le retrait des pollinies. Anthère recourbée vers l'avant. Pollinies 2, profondément fourchues, ou 4, de taille très inégale, superposées. Caudicules collants.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES GENRES

1. Labelle sans éperon ..... 26. *Ansellia*
1'. Labelle généralement avec un éperon saillant ou, au moins, sacciforme 2
2. Pseudobulbes à un seul nœud ..... 27. *Oeceoclades*
2'. Pseudobulbes à plusieurs nœuds ou tiges caulescentes 3
3. Inflorescence en panicule, rostellum en bec ..... 28. *Graphorkis*
3'. Inflorescence simple, rostellum court et large ..... 29. *Eulophia*

26. **ANSELLIA** Lindl.

Bot. Reg. **30** : tab. 12 (1844). – ROLFE, FTA **7** : 100 (1897) ; FTWA : 214 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 221 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 402 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 299 (1991) ; FAC **2** : 710 (1992) ; FCAM **2** : 592 (2001) ; GYNOR **3** : 16 (2003).

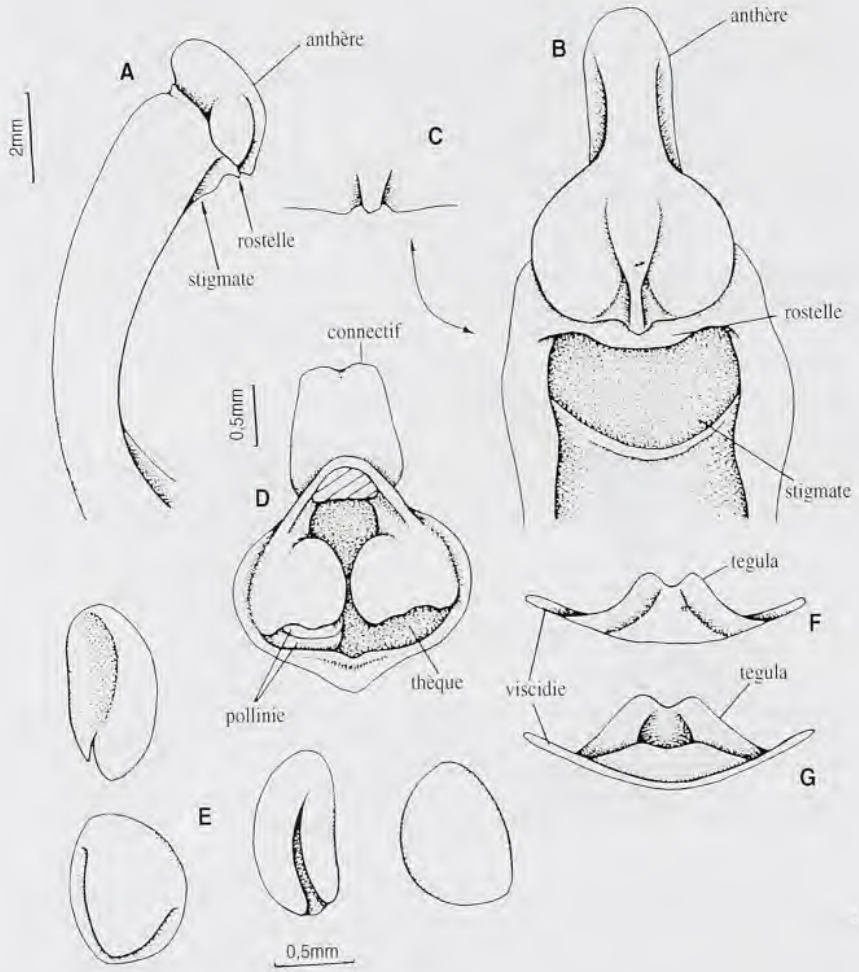
Plantes épiphytes, lithophytes ou terrestres, plutôt grandes. Pseudobulbes fasciculés, fusiformes, ridés quand ils sont vieux. Feuilles au sommet des pseudobulbes, grandes, plissées. Inflorescence axillaire, au sommet des pseudobulbes. Fleurs voyantes. Sépales et pétales étalés, de taille, de forme et de couleur semblables. Labelle sans éperon. Gynostème grêle, arqué. Pollinies 2, aplaties dorsiventralement, ellipsoïdes, fourchues. Stigmate entier, profondément concave. Rostellum court, tronqué, large. Tegula courte et très large, mince. Viscidie en forme de croissant, très étroit mais large, collant. – **Pl. 134**, p. 305.

Genre monotypique largement distribué en Afrique tropicale et australe.

26. 1. **Ansellia africana** Lindl.

Bot. Reg. **30** : tab. 12 (1844). – TYPE : *Ansell s.n.*, Guinée équatoriale, holo-K!. – ROLFE, FTA **7** : 102 (1897) ; Bolus, Ic. Orchid. Austr.-Afr. **2** : tab. 29 (1911) ; FTWA : 214 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **2** : 402 (1984) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 299 (1991) ; FAC **2** : 710 (1992) ; FCAM 2 : 592 (2001).
– *Ansellia gigantea* Rchb.f., Linnaea **20** : 673 (1847).
– *Ansellia africana* Lindl. var. *nilotica* Bak., Trans. Linn. Soc. **29** : 154 (1875).
– *Ansellia nilotica* (Bak.) N. E. Br., Lindenia **2** : 36 (1886).
– *Ansellia confusa* N. E. Br., Lindenia **2** : 36 (1886).
– *Ansellia congoensis* Rodigas *in* N. E. Br., Lindenia **2** : 36 (1886).
– *Ansellia humilis* Bull., Cat. **1891** : 3 (1891).
– *Ansellia gigantea* Rchb. f. var. *nilotica* (Bak.) Summerh., Kew Bull. **9** : 462 (1937).

Source : MNHN, Paris



PL. 134. – Structure du gynostème du genre ***Ansellia*** Lindl. : **A**, vue latérale ; **B**, partie supérieure, vue de dessous ; **C**, reste du rostelle ; **D**, anthère, vue de dessous ; **E**, pollinies, vues diverses ; **F**, **G**, tegula et viscidie, vues diverses (A-G, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

Pseudobulbes 10-50 cm, couverts de gaines foliaires papyracées. Feuilles 8-10, 15-50 x 1,4-6,5 cm, étroitement lancéolées à oblancéolées. Inflorescence jusqu'à 40-flore. Fleurs jaunes, maculées de marron foncé, de brun ou de rouge. Labelle 11-25 x 10-20 mm, trilobé, avec 2 (3) carènes longitudinales allant de la base jusqu'au sommet ; lobe médian oblong à presque arrondi, tronqué, à marges plus ou moins ondulées ; lobes latéraux plus courts que le médian. – **Pl. 135**, p. 307.

DISTRIBUTION : Guinée-Bissau, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Guinée équatoriale, Cameroun, République centrafricaine, Gabon, Zaïre, Rwanda, Burundi, Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, République sudafricaine.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 200 m. Terrestre ou litophyte en forêt claire et prairie boisée, épiphyte sur *Hyphaene guineensis*, *Cola acuminata* and *Pithecelobium altissimum*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 62) :

Chevalier 27077, Mboro, sur le Ramboué (fl. Oct.), P!.
Dybowski 134, lac Awounga (fl. Avr.), P!.
Fleury 26421, environs du village de Ebomangha sur lac Ayem (fl. Août), P! ; *26484*, plantation d'Ossainde, sur le lac de Fernan-vaz (fl. Sept.), P!.
Hallé 1682 & 1915, CEFA Ayem, 10-20 km SO de Ndjolé (fl. Avr.), P!.

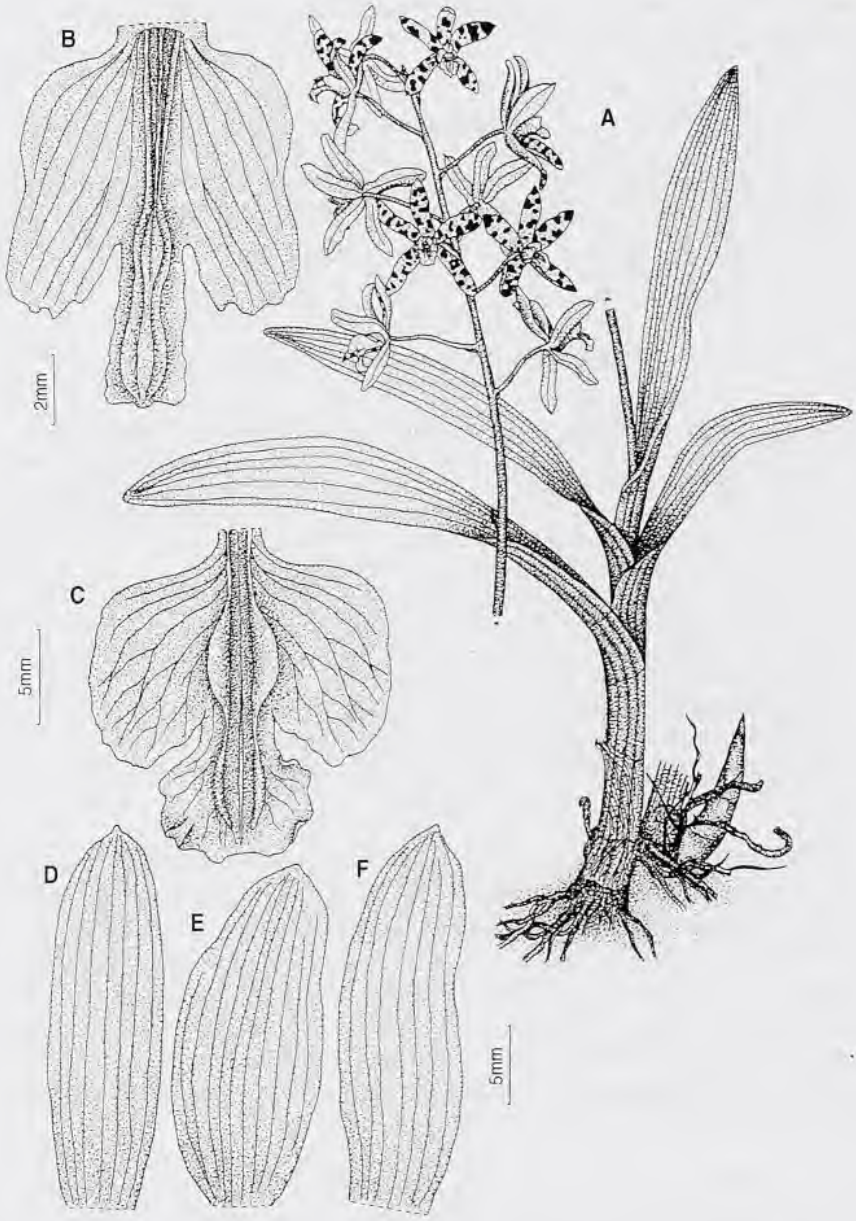
27. **OECEOCLADES** Lindl.

Bot. Reg. **18** : tab. 1522 (1832). – STEWART & al., Wild Orchid. A. Afr. : 251 (1982) ; WOOD *in* CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 415 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 343 (1991) ; FCAM **2** : 595 (2001) ; GYNOR **3** : 29 (2003).
– *Oeceoclades* Duchartre *in* Orbigny, Dict. **9** : 170 (1849).
– *Eulophidium* Pfitzer, Entw. Nat. Anord. Orchid. : 87 (1887).

Plantes petites à moyennes, terrestres ou épiphytes. Pseudobulbes serrés, à un seul nœud, ovoïdes à fusiformes. Feuilles au sommet des pseudobulbes, 1-3, généralement pétiolées, lancéolées, elliptiques ou oblongues. Inflorescence à la base des pseudobulbes, non ramifiée, généralement multiflore. Sépales et pétales de forme et de taille non semblables. Labelle trilobé, avec un ou deux callus à la base. Éperon cylindrique, pendant. Pied de la colonne court, massif, saillant. Gynostème assez massif, arqué. Pollines 2, semi-ellipsoïdes, fourchues. Rostellum allongé. Tegula oblongue. Viscidie arrondie. – **Pl. 136**, p. 309.

Genre d'environ 30 espèces largement distribuées en Afrique tropicale et subtropicale, à Madagascar, aux Mascareignes, aux Seychelles, en

Source : MNHN, Paris



PL. 135. – ***Ansellia africana*** Lindl.: **A**, vue générale ; **B**, **C**, labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral (A-D, *Fleury 26421*, P; E-F, *Le Testu 3752*, P).

Source : MNHN, Paris

Australasie, dans les îles du Pacifique, en Amérique du Sud, aux Bahamas et aux Antilles.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Pseudobulbes unifoliés, labelle avec 2 carènes divergentes à la base 27. 1. *O. maculata*
1'. Pseudobulbes à 2 ou 3 feuilles, labelle avec un callus central unique, papilleux, au sommet et à la base . . . . . 27. 2. *O. saundersiana*

27. 1. **Oeceoclades maculata** (Lindl.) Lindl.

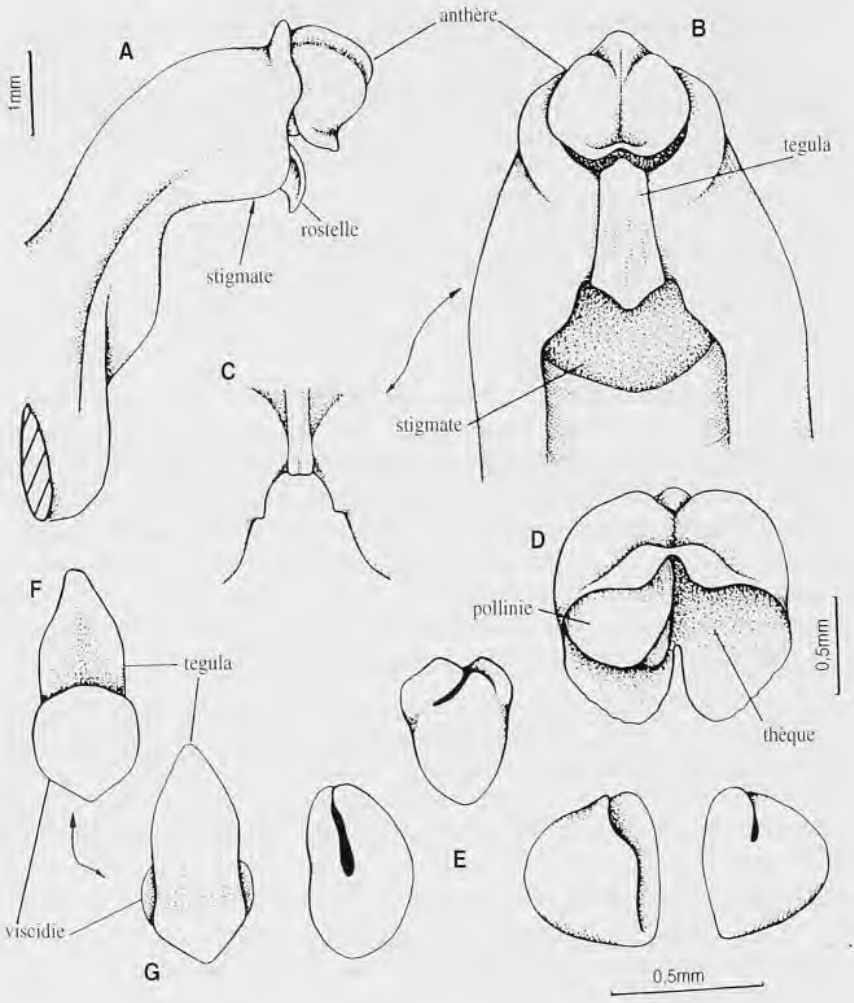
Gen Sp. Orchid. Pl. : 237 (1833) ; FTWA, ed. 2, **3** : 243 (1968) ; Garay & Taylor, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **24** : 266 (1976) ; Wood *in* CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 416 (1989) ; FAC **2** : 618 (1992) ; FCAM 2 : 596 (2001). – BASIONYME : *Angraecum maculatum* Lindl., Coll. Bot., t. 15 (1821). – TYPE : *Loddiges 34.10.16*, Brésil, holo-BM!.
– *Limodorum maculatum* Lodd., Bot. Cab. **5** : t. 496 (1821).
– *Geodorum pictum* Link & Otto, Ic. Pl. Sel. **3** : 718 (1821).
– *Aerobion maculatum* (Lindl.) Spreng., Syst. Veg. **3** : 718 (1836).
– *Eulophia maculata* (Lindl.) Rchb.f., Walp. Ann. Bot. **6** : 647 (1863).
– *Eulophidium maculatum* (Lindl.) Pfitzer, Entw. Nat. Anordn. Orchid. : 88 (1887).
– *Eulophia ledienii* N. E. Br., Kew Bull. **27** : 90 (1889).
– *Graphorkis maculata* (Lindl.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 662 (1891).
– *Eulophidium warneckeanum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **33** : 70 (1902).
– *Eulophidium ledienii* (N. E. Br.) De Wild., Ann. Mus. Congo, Bot., ser. **5**, 1 : 115 (1904).
– *Eulophidium nyassanum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 593 (1915).

Pseudobulbes 2-4 x 3 cm, généralement ovoïdes, unifoliés. Feuilles elliptiques-oblongues ou oblancéolées-oblongues, vert grisâtre, avec des rayures transversales ou des marbrures vert plus foncé. Inflorescence < 20 cm, 6-10-flore. Sépales et pétales translucides, blanc-verdâtre, rosâtre à brunâtre, labelle blanc-verdâtre ou crème avec des nervures roses, éperon blanc-verdâtre ou brunâtre. Sépales latéraux linéaires-ligulés à oblongs. Labelle avec 2 carènes divergentes à la base, nettement trilobé ; lobe médian transversalement elliptique, tronqué ; lobes latéraux semi-ovés. Éperon claviforme.– **Pl. 137**, p. 311.

DISTRIBUTION : Sénégal, Guinée-Bissau, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Sao Tomé, Gabon, Angola, République centrafricaine, Congo, Zaïre, Burundi, Soudan, Ouganda, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe, USA, Venezuela, Colombie, Pérou, Bolivie, Argentine.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 200 m. Terrestre sciaphile dans l'humus en forêt dense humide, sur berge ombragée de rivière, en fourré sur rocher en bord de mer ou épiphyte en savane.

Source : MNHN, Paris



Pl. 136. – Structure du gynostème du genre ***Oeceoclades*** Lindl. : **A**, vue latérale ; **B**, partie supérieure, vue de dessous ; **C**, reste de rostelle ; **D**, anthère, vue de dessous ; **E**, pollinies, vues diverses ; **F**, **G**, tegula et viscidie, vues diverses (A-G, ex Szlachetko).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 63) :

Hallé & Villiers 4250, Libreville, mission Sainte Marie (fl. Janv.), P!.

27. 2. **Oeceoclades saundersiana** (Rchb.f.) Garay & Taylor

Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **24** : 270 (1976) ; Rolfe, FTA **7** : 50 (1897) ; Wood *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 419 (1989) ; FAC **2** : 616 (1992) ; FCAM 2 : 598 (2001). – BASIONYME : *Eulophia saundersiana* Rchb.f., Bot. Zeit. **24** : 378 (1866). – TYPE : *Mann s.n. cult. Saunders*, Afrique, Côte Ouest, holo-, W-R!.
– *Graphorchis saundersiana* (Rchb.f.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 662 (1891).
– *Lissochilus barombensis* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **17** : 52 (1893).
– *Eulophia bieleri* De Wild., Not. Pl. Util. Congo **1** : 311 (1904).
– *Eulophia mildbraedii* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **43** : 339 (1909).
– *Eulophidium saundersianum* (Rchb.f.) Summerh., Bull. Jard. Bot. Etat. Brux. **27** : 401 (1957).

Pseudobulbes 4-15 x 2,5 cm, étroitement ovoïdes à fusiformes, généralement (1)-2-3-foliés. Feuilles vert foncé, ovées-elliptiques à lancéolées, à marges ondulées. Inflorescence 16-35 cm, 15-28-flore. Sépales et pétales verdâtre clair à jaunâtre, labelle jaune ou crème verdâtre, éperon brun rougeâtre. Sépales latéraux étroitement oblongs. Labelle, callus en fer à cheval à la base près de la gorge de l'éperon, au-dessus des 3 ou 4 rides longitudinales ; lobe médian divisé en 2 lobules, oblongs-orbiculaires ; lobes latéraux de taille semblable mais largement ovés, arrondis. Éperon cylindrique, obtus. – **Pl. 137**, p. 311.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Angola, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 200 m. Terrestre aux endroits humides et ombragés en forêt et fourré.

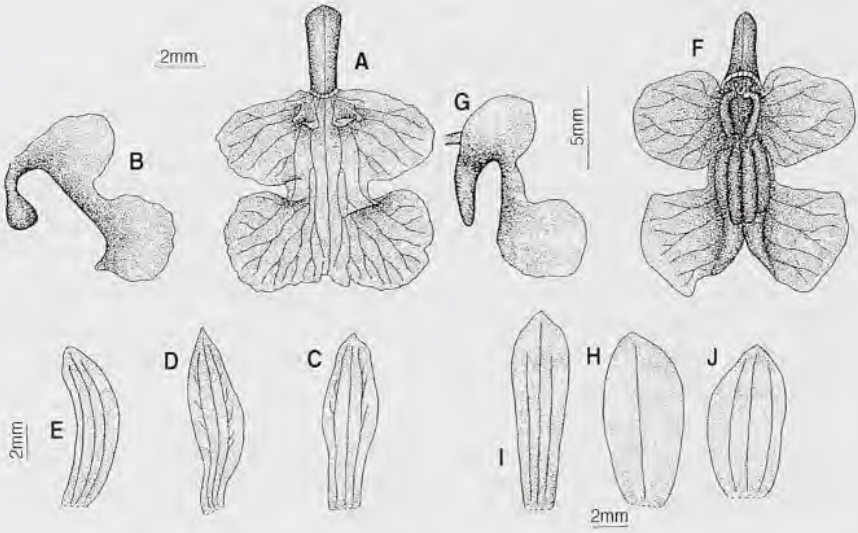
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 63) :

Hallé & Villiers 5143, Monts de Cristal, Mont Mvélakéné (fl. Févr.), P!.
Le Testu 5272, entre Montoungou et Ngoundi (fl. Mars), P! ; *5430*, Bangoudji Badouma (fl. Mai), P!.

28. **GRAPHORKIS** Thouars

Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris **1** : 318 (1809). – FTWA : 251 (1968) ; Wood *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 413 (1989) ; FAC **2** : 707 (1992) ; FCAM **2** : 598 (2001) ; GYNOR **3** : 27 (2003).
– *Eulophiopsis* Pfitzer, Entw. Nat. Anord. Orchid. : 4 (1887).

Source : MNHN, Paris



Pl. 137. – ***Oeceoclades maculata*** (Lindl.) Lindl. : **A**, labelle et éperon étalés ; **B**, labelle et éperon, vue latérale ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral. – ***Oeceoclades saundersiana*** (Rchb.f.) Garay & Taylor : **F**, labelle et éperon étalés ; **G**, labelle et éperon, vue latérale ; **H**, pétale ; **I**, sépale dorsal ; **J**, sépale latéral (A-E, *Tisserant 2075*, P ; F-J, *Bos 6605*, P).

Plantes épiphytes. Pseudo-bulbes fasciculés, coniques-ovoïdes à fusiformes, à plusieurs nœuds. Feuilles étroitement elliptiques à oblancéolées, plissées. Inflorescence latérale, ramifiée, multiflore. Sépales et pétales subsemblables, étalés. Labelle trilobé, avec 2 carènes dans la partie basale, muni d'un éperon. Éperon étroitement cylindrique, généralement recourbé vers l'avant. Pas de pied de colonne saillant. Gynostème arqué. Pollinies 2, ellipsoïdes ou ovoïdes, fourchues. Caudicules gluants. Stigmate profondément concave, entier. Rostellum en bec, allongé. Tegula ovoïde. Viscidie elliptique. – **Pl. 138**, p. 313.

Le genre comprend une seule espèce largement distribuée en Afrique tropicale et australe et 5 autres à Madagascar et aux Mascareignes.

28. 1. **Graphorkis lurida** (Sw.) O.Kuntze

Rev. Gen. Pl. **2** : 662 (1891) ; FTWA : 251 (1968) ; Williamson, Orchid. S. Centr. Afr. : 152 (1977) ; Wood *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 415 (1989) ; FAC **2** : 708 (1992) ;

Source : MNHN, Paris

FCAM **2** : 600 (2001). – BASIONYME : *Limodorum luridum* Sw. *in* Schrad., Neues J. Bot. **1** : 87 (1805). – TYPE : *Afzelius s.n.*, Sierra Leone, holo-UPS.
– *Eulophia lurida* (Sw.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 182 (1833).
– *Eulophiopsis lurida* (Sw.) Schltr., Die Orchideen : 348 (1914).

Pseudobulbes 3-9 x 1-3 cm, 4-6 feuilles. Feuilles < 40 cm x 1,5-4 cm, oblancéolées à étroitement elliptiques. Inflorescence < 50 cm, paniculée. Sépales violets à bruns à l'extérieur, vert clair à l'intérieur, pétales vert clair ou crème lavés de violet ou de brun, lobe médian du labelle jaune, lobes latéraux jaune verdâtre. Labelle canaliculé, trilobé près du milieu, 2 carènes charnues près de la base ; lobe médian largement obové, plus ou moins bifide au sommet, lobes latéraux obliquement ovés, divergents. – **Pl. 139**, p. 315.

DISTRIBUTION : Sénégal, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Guinée équatoriale, Cameroun, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Burundi, Ouganda, Tanzanie, Zambie.

ÉCOLOGIE : alt. 150-1 300 m. Épiphyte en forêt, souvent sur palmier et notamment *Hyphaene, Elaeis guineensis.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 64) :

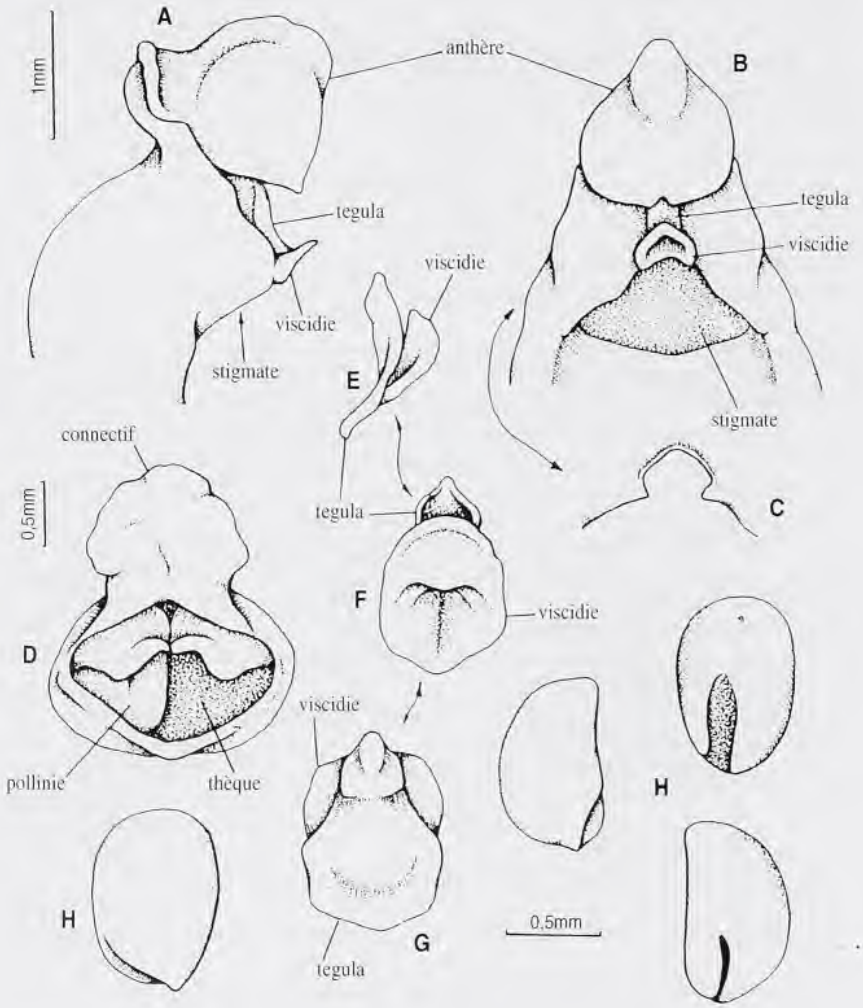
J. M. & B. Reitsma 1297, environ 17 km NE de Libreville, 0° 32' N, 9° 26' E (fl. Août), WAG!.
Wieringa 303, Tchimbélé, 10° 24' E, 0° 37' N (fl. Déc.), WAG!.

29. **EULOPHIA** Lindl.

Bot. Reg. **7** : tab. 573 (1821) & **8** : tab. 686 (1823). – ROLFE, FTA **7** : 47 (1897) ; FTWA : 243 (1968) ; Jayaw., Fl. Ceylon, Orchid. : 168 (1981) ; STEWART & al. Wild Orchid. S. Afr. : 229 (1982) ; Seidenf., Orchid.Gen. Thailand **11** : 28 (1983) ; CRIBB, Proc. World Orchid. Hiroshima Symp. : 97-103, 138 (1987) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 422 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 300 (1991) ; FAC **2** : 606 (1992) ; Seidenf., Orchid. Indoch. : 326 (1992) ; FCAM **2** : 602 (2001) ; GYNOR **3** : 22 (2003).
– *Lissochilus* Lindl., Bot. Reg. **7** : tab. 573 (1821).

Plantes terrestres ou lithophytes de taille très variable. Organes pérennes très variables ; pseudobulbes, tubériformes ou cauliformes, à plusieurs nœuds, généralement souterrains ou rarement au-dessus du sol. Feuilles plissées, minces ou charnues ou coriaces, parfois réduites à des écailles. Inflorescence basale. Labelle généralement trilobé, souvent avec un callus, des rides ou des papilles. Pied de la colonne saillant, massif. Pollinies 2, aplaties dorsiventralement, fourchues. Rostellum court,

Source : MNHN, Paris



PL. 138. – Structure du gynostème du genre ***Graphorkis*** Thouars : **A**, partie supérieure, vue latérale ; **B**, partie supérieure, vue de dessous ; **C**, reste du rostelle ; **D**, anthère, vue de dessous ; **E-G**, tegula et viscidie, vues diverses ; **H**, pollinies, vues diverses (A-H, ex SZLACHETKO).

Source : MNHN, Paris

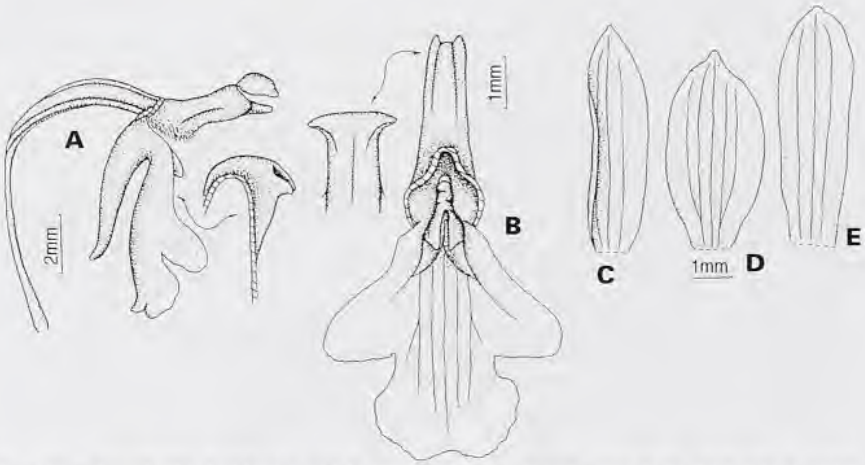
tronqué, en dôme. Tegula unique, mince. Viscidie elliptique ou ovoïde. – **Pl. 140**, p. 315.

Genre d'environ 250 espèces, largement distribué dans les zones tropicales et subtropicales d'Afrique, Madagascar, Asie, Australie et Amérique. C'est l'un des genres les plus variables de l'ordre des Orchidales. Aucune classification infragénérique satisfaisante n'existe pour le genre africain Eulophia.

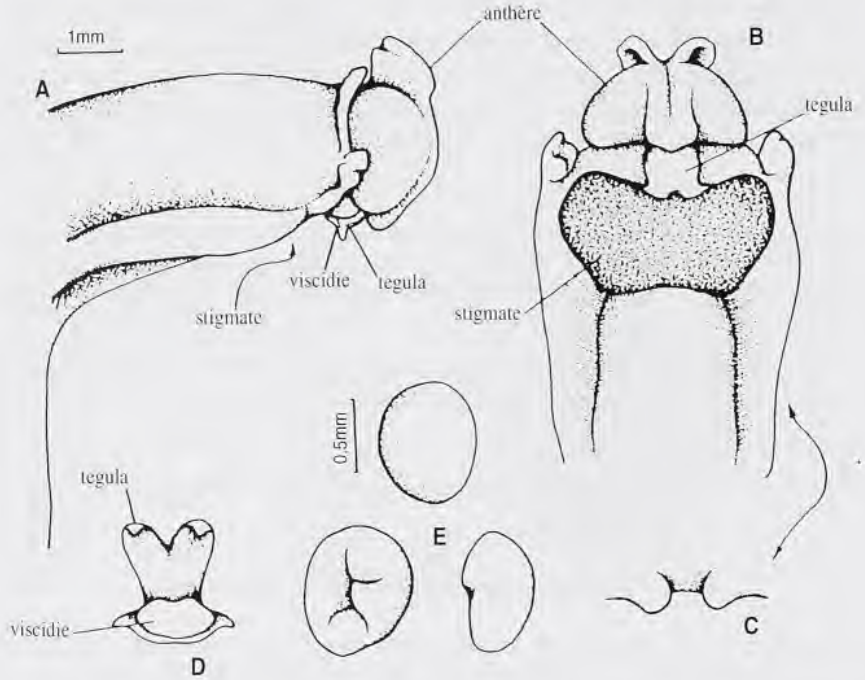
Clé des espèces

1. Labelle de plus de 11 (-15) mm 2
1'. Labelle de moins de 10 (-14) mm 12
  2. Partie basale du labelle allongée en un éperon conique ou claviforme, mais, saillant 3
  2'. Partie basale du labelle sacciforme ou sacciforme-conique, ne produisant aucun éperon saillant 8
    3. Labelle avec rides lamellées-cristées au centre du labelle 4
    3'. Labelle avec des rides verruqueuses, crénelées ou glabres au centre et/ou au sommet, lamelles courtes, si présentes, seulement près de la base 6
      4. Éperon digitiforme, obtus . . . . . 29. 10. *E. magnicristata*
      4'. Éperon conique, avec parfois un sommet aigu filiforme 5
        5. Lamelle partant depuis le centre du labelle jusqu'au sommet ; sépales et pétales subaigus ou obtus . . . . . 29. 3. *E. bouliawongo*
        5'. Lamelles partant de la base du labelle vers le sommet ; sépales apiculés ; pétales aigus . . . . . 29. 9. *E. horsfallii*
          6. Labelle avec des lamelles basales aliformes, des rides verruqueuses ou crénelées au-dessus . . . . . 29. 12. *E. stachyodes*
          6'. Labelle avec des nervures légèrement épaissies à la base et/ou au centre de l'épichile 7
            7. Éperon cylindrique à claviforme, droit ; sépales et pétales subsemblables . . . . . 29. 7. *E. euglossa*
            7'. Éperon sacciforme à sacciforme-conique ; sépales et pétales dissemblables . . . . . 29. 3. *E. bouliawongo*
  8. Hypochile transversalement elliptique, nettement plus large que long . . . . . 29. 6. *E. cucullata*
  8'. Hypochile circulaire, obovale ou elliptique, aussi long que large ou plus long 9
    9. Épichile transversalement elliptique, nettement plus large que long 10
    9'. Épichile oblong à obovale plus long que large 11
      10. Labelle avec 3-5 crêtes crénelées sur la presque totalité de sa longueur . . . . . 29. 4. *E. calantha*
      10'. Au centre de l'hypochile 2 appendices aliformes ; épichile avec des papilles épaisses et charnues . . . . . 29. 1. *E. alta*
        11. Épichile avec 5 crêtes densément papilleuses . . . . . 29. 5. *E. caricifolia*
        11'. Épichile avec 3 crêtes hautes et crénelées . . . . . 29. 2. *E. angolensis*
  12. Labelle transversalement elliptique, tronqué au sommet . . . . . 29. 8. *E. gracilis*
  12'. Labelle non comme ci-dessus 13

Source : MNHN, Paris



PL. 139. – ***Graphorkis lurida*** (Sw.) O. Kuntze: **A**, labelle, éperon, gynostème, pédicelle et ovaire, vue latérale ; **B**, labelle et éperon étalés ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral (A-E, *Mynard, s.n.*, HBG).



PL. 140. – Structure du gynostème du genre ***Eulophia*** Lindl. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de dessous ; **C**, reste du rostelle ; **D**, tegula et viscidie ; **E**, pollinies, vues diverses (A-E, *Szlachetko*, 2003).

Source : MNHN, Paris

13. Labelle sans crête basale ..... 29. 13. *E. thollonii*
13'. Labelle avec 2 ou 3 crêtes charnues dans la partie inférieure .. 29. 11. *E. milnei*

29. 1. **Eulophia alta** (L.) Fawc. & Rendle

Fl. Jam. **1** : 112 (1910) ; FTWA : 249 (1968) ; Williamson, Orchid. S. Centr. Afr. : 169 (1977) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 435 (1989) ; FAC **2** : 667 (1992) ; FCAM **2** : 638 (2001). – Basionyme : – *Limodorum altum* L., Syst. Nat., ed. 12, **2** : 594 (1767). – TYPE : basé sur un dessin de Plumier dans Burm., Pl. Amér., tab. 189 (1758).
– *Dendrobium longiflorum* Kunth, Nov. Gen. Sp. **1** : 360 (1815).
– *Cyrtopodium woodfordii* Sims, Bot. Mag. **43** : t. 1814 (1816).
– *Cyrtoptera woodfordii* (Sims) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 189 (1833).
– *Eulophia woodfordii* (Sims) Rolfe, FTA **7** : 68 (1897).
– *Eulophia longifolia* (Kunth) Schltr., Orchideen : 347 (1914).

Organes pérennes rhizomateux, d'environ 2 cm de diamètre. Feuilles 4-8, 20-120 x 1,5-10 cm. Inflorescence lâche, < 200 cm, 15-40-flore. Sépales vert olive ou verts, labelle et pétales rouge-violet, rarement blancs. Sépale dorsal oblong-lancéolé à ligulé. Pétales obliquement oblongs-spatulés. Sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés. Labelle 14-20 x 8-19 mm, trilobé dans les deux tiers apicaux, 2 épaississements charnus, carrés au centre ; lobe médian transversalement elliptique, densément couvert de papilles charnues assez longues ; lobes latéraux peu visibles, arrondis. Éperon très peu développé. – **Pl. 141**, p. 317.

Distribution : Sénégal, Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, République centrafricaine, Soudan, Éthiopie, Zaïre, Burundi, Angola, Ouganda, Zambie, Zimbabwe, Amérique tropicale et subtropicale, de la Floride au Brésil et Pérou.

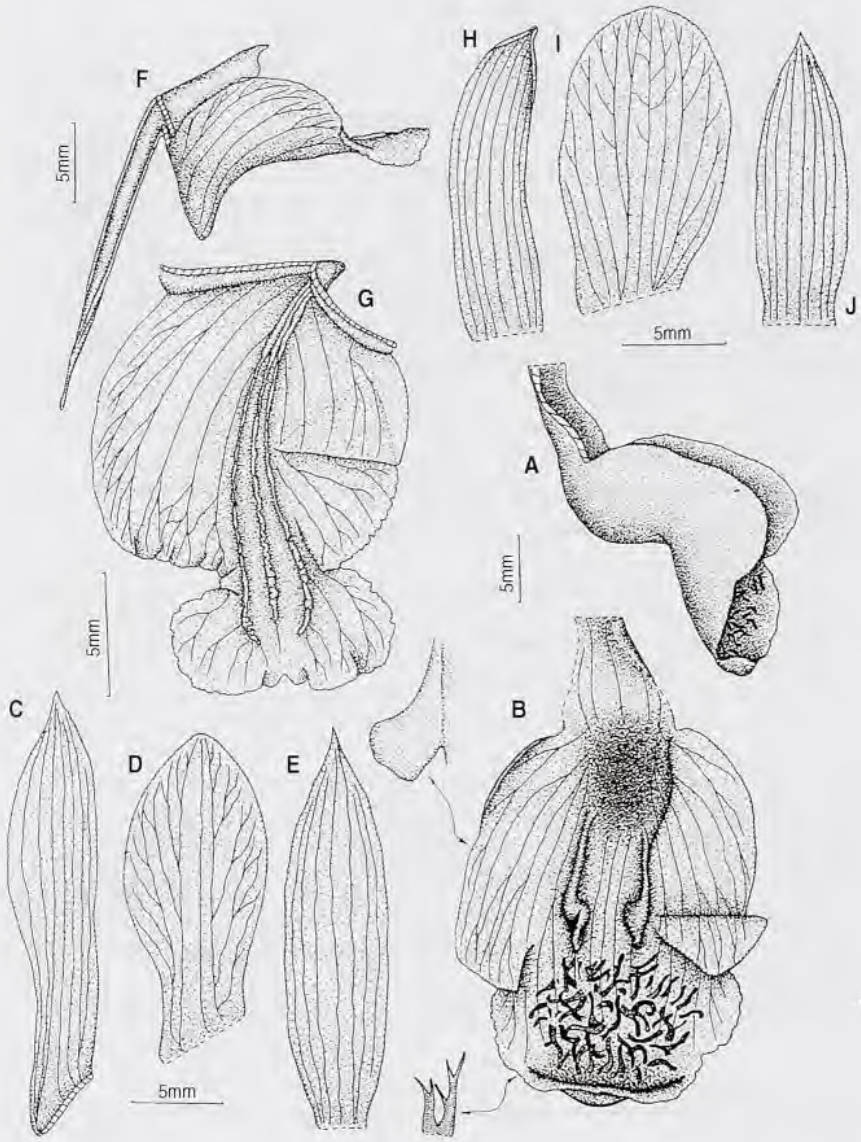
Écologie : alt. 50-1 300 m. Terrestre dans les marais à *Papyrus* ou autres prairies humides, ou lithophyte sur berge rocheuse de rivière.

Matériel étudié (Carte 65) :
Le Testu 783, Haute Ogooué, Lastoursville (4 Jan. 1929), (K – Cribb, *comm. pers.*).

29. 2. **Eulophia angolensis** (Rchb.f.) Summerh.

Kew Bull. **13** : 76 (1958) ; FTWA : 249 (1968) ; Williamson, Orchid. S. Centr. Afr. : 170 (1977) ; Stewart & al., Wild. Orchid. S. Afr. : 244 (1982) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 432 (1989) ; La Croix & al., Orchid. Malawi : 333 (1991) ; FAC **2** : 644 (1992) ; FCAM **2** : 640 (2001). – Basionyme : *Cymbidium angolense* Rchb.f., Flora **48** : 188 (1865). – TYPE : *Welwitsch 734*, Angola, holo-W-R!, iso-G, K!.

Source : MNHN, Paris



PL. 141. – ***Eulophia alta*** (L.) Fawc. & Rendle : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, labelle et éperon étalés ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal. – ***Eulophia calantha*** Schltr. : **F**, labelle, éperon, gynostème, pédicelle et ovaire, vue latérale ; **G**, labelle et éperon étalés ; **H**, sépale latéral ; **I**, pétale ; **J**, sépale dorsal (A-E, *Thomas 2316*, P ; F-J, *Baum 361*, HBG).

Source : MNHN, Paris

– *Lissochilus angolensis* (Rchb.f.) Rchb.f., Otia Bot. Hamburg. **1** : 64 (1878).
– *Lissochilus paludicolus* Rchb. f., Otia Bot. Hamburg. **1** : 63 (1878).
– *Lissochilus platypterus* Rchb. f., Flora **65** : 533 (1882).
– *Lissochilus antunesii* Rolfe, Bot. Soc. Brot. **7** : 236 (1890).
– *Lissochilus validus* Rendle, J. Bot. **33** : 197 (1895).
– *Lissochilus latus* Rolfe, FTA **7** : 79 (1897).
– *Eulophia lindleyana* (Rchb.f.) Schltr., Westafr. Kautschuk-Exp. : 279 (1900).
– *Lissochilus ugandae* Rolfe, Bot. Mag. **131** : 8044 (1905).
– *Lissochilus mildbraedii* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **43** : 338 (1909).
– *Lissochilus katentaniensis* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat Brux. **6** : 91 (1919).

Organes pérennes rhizomateux, 1-5 cm de diamètre, charnus. Feuilles 2-5, 20-130 x 0,7-5 cm. Inflorescence < 210 cm, 15-30-flore. Sépales brun-violet ou jaunes, pétales et labelle jaunes. Sépale dorsal linéaire-spatulé. Pétales obliquement elliptiques. Sépales latéraux linéaires-spatulés. Labelle 16-28 x 10-20 mm, faiblement trilobé vers le milieu, callus formé de 2 crêtes charnues, dans la moitié ou le tiers basal, et 3 crêtes crénelées hautes à la base ou au centre du lobe médian ; lobe médian ligulé ondulé sur les marges ; lobes latéraux arrondis, entiers. Éperon sacciforme-conique. – **Pl. 142**, p. 319.

DISTRIBUTION : Sénégal, Gambie, Guinée-Bissau, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Angola, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Soudan, Éthiopie, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, République sudafricaine.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 300 m. Terrestre en marais saumâtre ou non, prairie périodiquement inondée par lac ou rivière.

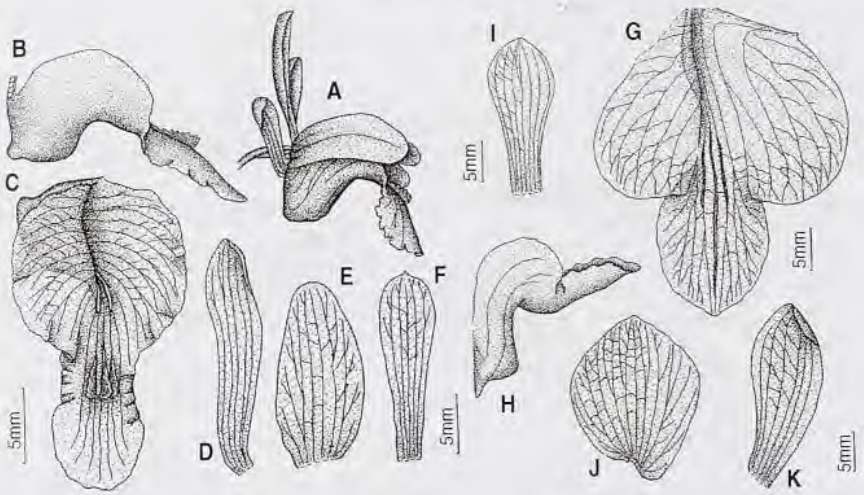
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 65) :

Descoings 6292, environs de NDendé, mare de Ferra, route de Mouila (fl. Nov.), P!.
De Wilde & De Wilde-Bakhuizen 11292, Nyanga, Gamba, 37,5 km de l'aéroport de Gamba, route de Maionamié sur la Riv. Nyanga, savane herbeuse ouverte plane, environ à 2 58 S, 10 18 E (fl. Déc.), WAG!.
Le Testu 1262, Paogilou, zone saumâtre (fl. Déc), BM, BR, P ; *5151* – Haute Ngounyé, Ndendé (fl. Déc.), BM!, BR!.
J. M. & B. Reitsma 2447, Réserve de Lopé, 11° 40' E, 0° 06' S, endroit herbeux humide (fl. Juil.), WAG!.
Thollon s.n., s.loc., P!.
van der Maesen, Louis & de Bruijn 5462, Pointe Denis, 0° 20' N, 9° 21' E, lisière forestière près de jonchaie sur sable blanc en lieu ouvert (fl. Nov.), WAG!.

29. 3. **Eulophia bouliawongo** (Rchb.f.) J. Raynal

Rev. Soc. Sav. Haute-Normandie **1965** : 47 (1966) ; FAC **2** : 660 (1992) ; FCAM **2** : 620 (2001). – BASIONYME : *Lissochilus bouliawongo* Rchb.f., Flora : 188 (1865). – TYPE : *Jardin s.n.*, Gabon, holo-P, iso-W-R!.

Source : MNHN, Paris



PL. 142. – ***Eulophia angolensis*** (Rchb.f.) Summerh. : **A**, fleur ; **B**, labelle et éperon, vue latérale ; **C**, labelle et éperon étalés ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal. – ***Eulophia bouliawongo*** (Rchb.f.) J. Raynal : **G**, labelle et éperon étalés ; **H**, labelle et éperon, vue latérale ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral (A, ex CRIBB, 1989; B-F, *Thollon s.n.*, P ; G-K, *Villiers s.n.*, P).

– *Lissochilus giganteus* Welw. ex Rchb. f., Flora **48** : 187 (1865).
– *Lissochilus elatus* Rolfe, FTA **7** : 87 (1897).
– *Eulophia oedoplectron* Summerh., FTWA, ed. 1, **2** : 444 (1936) ; FTWA, ed. 2., **3** : 250 (1968).

Feuilles 3-5, 50-200 (-300) x 1,5-12 cm. Inflorescence < 400 cm, 15-20-flore. Fleurs grandes, voyantes, sépales et pétales roses, bruns ou violets, labelle violet-brun avec des nervures vertes. Sépale dorsal oblong-oblancéolé. Pétales obliquement elliptiques-obovés. Sépales latéraux, oblongs-obovés. Labelle 30-43 x 25-35 mm, nettement trilobé vers le milieu, avec 3 épaississements lamellés-cristés dans la moitié apicale ou allant du centre vers le sommet ; lobe médian largement ové, obtus ; lobes latéraux obliquement obovés. Éperon 10-14 mm, étroitement conique, aigu. – **Pl. 142**, p. 319.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Congo, Gabon, Angola, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 000 m. Marais.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 66) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10811, creek Moka, E de la Riv. Mondah, mangrove, places salées avoisinantes et forêt marécageuse sur localités surélevées, 0° 39' N, 9° 28' E (fr. Juil.), WAG!.

Source : MNHN, Paris

Chevalier 26853, Plantations de Ninghé, sur le Komo, près du port de Kango (fl. Oct.), P!.
Debeaux 179, Libreville (fl. Juil.), BR!, P! ; *378*, Boutica (fl. Juil.), P! ; *s.n.*, Libreville (fl. Juil.), BR!.
Decaisne s.n., s.loc., P!.
Dibata 173, Estuaire, Okala, Libreville, 0° 29' N, 9° 25' E (fl. Juin), WAG!.
Fleury 26704bis, Plantations d' Ossaingue, sur le lac de Fernan Vaz (fl. Sept.), P!.
Griffon de Bellay 35, s.loc., P!.
Haegens 9, Ogooué-Maritime, Rabi, 100 m au S de la plateforme Shell n°9, 1° 55' S, 9° 52' E (fl. Nov.), WAG!.
Hallé 608, Cap Estérias (fl. Juin), P! ; *955*, route d'Orendo-Libreville (fl. Janv.), P!.
Hallé & Cours 5862, Lébamba, bords de la Riv. Lœtsi (fl. Mai), P!.
Hallé & Villiers 4259, Mblé, Station CTFT (fl. Janv.), P! ; *4278*, Mbel, sur le Komo (fl. Jan), P! ; *5619*, Owendo (fl. Févr.), P!.
Jardin 150 & s.n., Bouliawongo, P!, W-R!.
Klaine s.n., s.loc., P!.
Leroy 15, s.loc., P!.
Le Testu 5133, Haute Ngounyé, Ndendé (fl. Déc.), P!.
Schœnmaker 123, Ogooué-Maritime, Rabi-Kounga, ±. 1° 56' S, 9° 53' E (fl. Nov.), WAG!.
Villiers s.n., Libreville (fl. Nov.), P!.
Walker s.n., Haute Ngounyé, Mission de Saint Martin (fl. Juil.), P!.
Wieringa 1245, Ogooué-Maritime, Ganba, près du terminal Shell, 2° 47' S, 10° 02' E (fl. Juil.), WAG!.

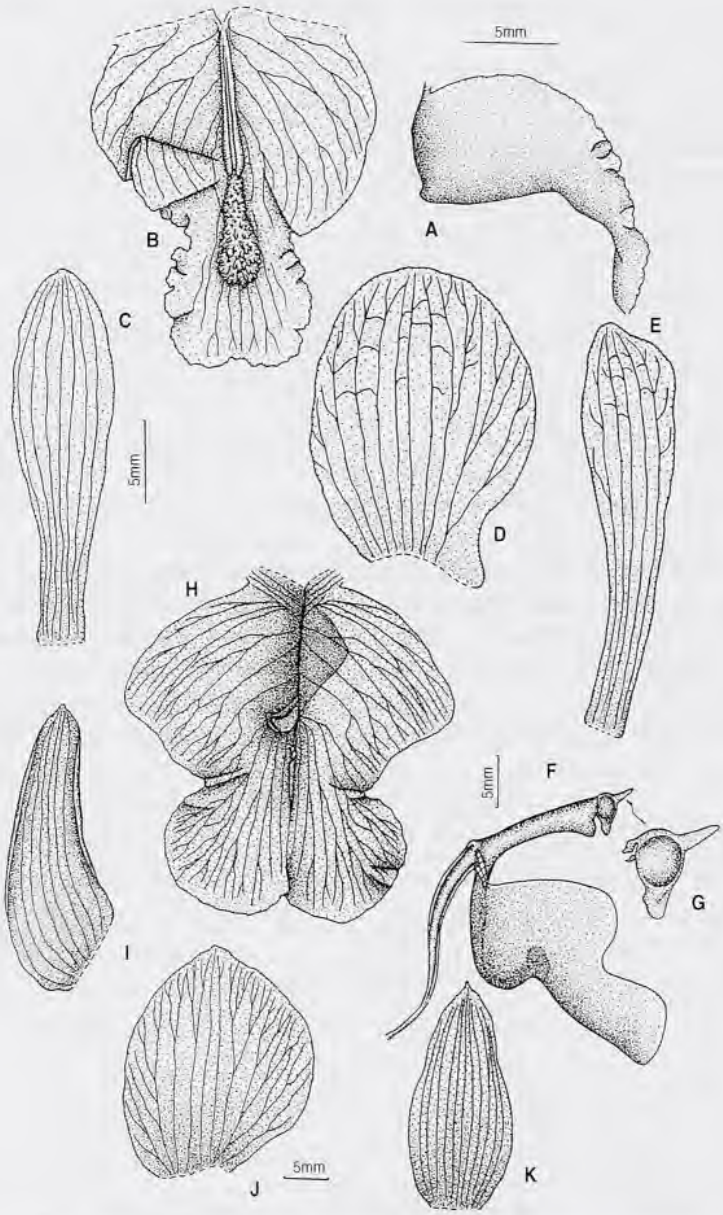
29. 4. **Eulophia calantha** Schltr.

Kunene-Sambesi Exp. : 215 (1903). – TYPE : *Baum 631*, Angola, holo-B *del.*, iso-G, HBG!, K, W-R!. – FTWA : 249 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 170 (1977) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 434 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 337 (1991) ; FAC **2** : 649 (1992) ; FCAM **2** : 636 (2001).
– *Lissochilus kapandensis* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat. Brux. **6** : 90 (1919).

Organes pérennes 1,5-3 x 0,8-1,5 cm, tubéreux. Feuilles 1-3, 20-40 x 0,2-0,8 cm, linéaires, acuminées. Inflorescence lâche, 25-80 cm, 3-12-flore, produite avant les feuilles. Sépales blancs à rosâtres, à pointes vertes ou mauves, pétales et labelle blancs, labelle à marges roses ou mauve rosé et callus jaune. Sépale dorsal oblong-lancéolé. Pétales obliquement elliptiques, obtus. Sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés. Labelle 14-20 x 9-14 mm, nettement trilobé, callus de 3-5 crêtes charnues, rugueuses ; lobe médian transversalement elliptique ; lobes latéraux à marge apicale crénelée et ondulée. Éperon largement sacciforme. – **Pl. 141**, p. 317.

DISTRIBUTION : Gabon, Guinée, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Angola.

Source : MNHN, Paris



PL. 143. – ***Eulophia caricifolia*** (Rchb.f.) Summerh. : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral. – ***Eulophia cucullata*** (Afzel. ex Sw.) Steud. : **F**, labelle, éperon, gynostème, pédicelle et ovaire, vue latérale ; **G**, anthère, vue latérale ; **H**, labelle étalé ; **I**, sépale latéral ; **J**, pétale ; **K**, sépale dorsal (A-E, *Thollon s.n.*, P ; F-K, *Baum 370*, HBG).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 950-1 300 m. Terrestre en marais saumâtre ou non et prairie périodiquement humide.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 66) :

Breteler & De Wilde 603, basses pentes de Babiel Nord, exposition S, forêt basse densément ramifiée d' Elfin, très riche en lichens, mousses et épiphytes, épiphyte poussant sur branche morte (fl. Sept.), WAG!.

Breteler & al. 9451, Rabi, en forêt dense humide, près du camp, ± 1° 55' S, 9° 50' E, épiphyte (fl. Mars) ; WAG!.

29. 5. **Eulophia caricifolia** (Rchb.f.) Summerh.

FTWA, ed. 1, **2** : 444 (1936) ; FTWA : 249 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 432 (1989) ; FAC **2** : 646 (1992) ; FCAM **2** : 640 (2001). – BASIONYME : *Lissochilus caricifolius* Rchb.f., Linnea **41** : 74 (1877). – TYPE : *Griffon de Bellay s.n.*, Gabon, holo-W-R!.
– *Lissochilus wilsonii* Rolfe, FTA **7** : 79 (1897).
– *Lissochilus longifolius* Benth. *in* Hook., Niger Fl. : 530 (1949) *non* Schlechter.

Organes pérennes 15 x 0,6-0,8 cm, rhizomateux. Feuilles 4-8, 15-140 x 0,3-1,5 cm, linéaires. Inflorescence lâche, 50-130 cm, 9-40-flore. Sépales rouge-gris à marron, pétales roses à blancs, labelle rose veiné de rouge avec un lobe médian mauve, callus jaune. Sépale dorsal oblongs-spatulé. Pétales circulaires-elliptiques. Sépales latéraux oblongs-spatulés. Labelle 15-25 x 10-15 mm, assez mince, faiblement trilobé avec 3 crêtes verruqueuses dans la moitié basale ; lobe médian ligulé, tronqué, marges crénelées et ondulées ; lobes latéraux largement arrondis. Éperon 5-7 mm, largement conique à conique-sacciforme, peu profond. – **Pl. 143**, p. 321.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Angola, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Tanzanie, Zambie.

ÉCOLOGIE : alt. 1 200-1 350 m. Terrestre en prairie humide, marais saumâtre ou non.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 67) :

Breteler & van Raalte 5574, SE de port Gentil, environ 0° 40' S, 8° 50' E, savane, sol sableux, inondés en saison des pluies (fl. Sept.), WAG!.

Griffon de Bellay s.n., s.loc., W-R!.

Hallé 1936, Ayem, 10 km SO de Ndjolé, km 9 du chantier (fl. Avr.), P!.

Le Testu 5166, Haute Ngounyé, Iméno (fl. Janv.), BM!, BR!, P!.

J. M. & B. Reitsma 2859, petite savane marécageuse, environ 20 km N de Libreville, 0° 35' N, 9° 22' E (fl. Janv.), WAG!.

Sita 488, Franceville, route N de Mounana-Ogooué, à 3,2 km de la cité (stér.), P!.

Thollon 23, Cap Lopez (fl. Déc.), P! ; *s.n., s.loc.*, BR!, P!.

Source : MNHN, Paris

29. 6. **Eulophia cucullata** (Afzel. ex Sw.) Steud.

Nom. Bot. ed. 2, **1** : 605 (1840) ; FTWA : 249 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 172 (1977) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 241 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 437 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 335 (1991) ; FAC **2** : 662 (1992) ; FCAM **2** : 632 (2001). – BASIONYME : *Limodorum cucullatum* Afzel. ex Sw., K. Svensk. Vet. – Akad. Handl. **21** : 243 (1800). – TYPE : *Afzelius s.n.*, Afrique Occidentale, holo-S.

– *Lissochilus arenarius* Lindl., J. Linn. Soc., Bot. **6** : 133 (1862).
– *Lissochilus dilectus* Rchb. f., Otia Bot. Hamburg. **1** : 62 (1878).
– *Eulophia arenaria* (Lindl.) Bolus, J. Linn. Soc., Bot. **25** : 185 (1889).
– *Lissochilus monteiroi* Rolfe, FTA **7** : 83 (1897).
– *Eulophia dilecta* (Rchb. f.) Schltr., Westafr. Kautschuk-Exp. : 279 (1900).
– *Eulophia monteiroi* (Rolfe) Butzin, Willdenowia **7** : 589 (1975).

Organes pérennes, 4-5,5 x 2-3 cm, en forme de pomme de terre. Feuilles 3 ou 4, 20-70 x 0,4-2 cm. Inflorescence 40-130 cm, 3-15-flore. Sépales marron, bruns ou ocre, pétales rose-violet, labelle rose-violet avec une gorge blanche à crème, lobes latéraux verdâtres rayés de brun. Sépale dorsal lancéolé. Pétales obliquement elliptiques. Sépales latéraux obliquement lancéolés. Labelle 18-40 x 20-40 mm, nettement trilobé juste au-dessus du milieu, 2 épaississements rhombiformes ou carrés, parallèles, près du centre et 1 ou 3 crêtes charnues, au-dessus ; lobe médian transversalement elliptique ; lobes latéraux triangulaires, papilleux près de la base. Éperon 11-17 mm, largement sacciforme. – **Pl. 143**, p. 321.

DISTRIBUTION : Sénégal, Gambie, Mali, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Angola, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Soudan, Éthiopie, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, République sudafricaine, Madagascar.

ÉCOLOGIE : alt. 100-2 300 m. Terrestre en prairie boisée ou non, fourré et bois, pengbele, dembo, jachère.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 67) :

Arends, Louis & De Wilde 456, 74 km le long de la route Sindara-Mouila, 1° 30' S, 10° 40' E (fl. Déc.), WAG!.
Breteler 6811, km 3 Moanda-Franceville, ca. 1° 31' S, 13° 14' E, savane (fl. Oct.), WAG!.
De Wilde, Arends & de Bruijn 9157, environ 22 km le long d'une piste vers le N de Doussala, alt. ± 100 m, ilôt forestier exploité entouré de savane, 2° 12' S, 10° 36' E (fl. Déc.), BR!, P!, WAG!.
De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 10016, Plateau Batéké, 7 km au S de Léconi, 1° 39' S, 14° 17' E (fl. Déc.), WAG!.
Griffon de Bellay 268, plaines Denys, P!.
Le Testu s.n., Tchibanga (fl. Nov.), BM!, BR!.

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma 1759, entre Mouila et Moabi, 2° 10' S, 11° 40' E (fl. Oct.), WAG! ; *2448*, Réserve de Lopé, 11° 40' E, 06 S (fl. Juil.), WAG!.

Thollon s.n., s.loc.,P!.

Wieringa, van Nek, Hedin & Moussavou 2950, Ngounyé, le long de la route Yombi-Mandji, 5 km après Bembodié, savane sur sol latéritique, alt. 110 m, 1° 30,2' S, 10° 30,8' E (fl. Oct.), WAG!.

29. 7. **Eulophia euglossa** (Rchb.f.) Rchb.f. ex Batem.

Bot. Mag. **92** : t. 5561 (1866) ; FTWA : 247 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 427 (1989) ; FAC **2** : 670 (1992) ; FCAM **2** : 628 (2001). – BASIONYME : *Galeandra euglossa* Rchb.f., Bot. Zeitr. **10** : 935 (1852). – TYPE : *van Hees s.n.*, Sierra Leone, holo-W-R!.

Organes pérennes de 16-25 x 1-1,5 cm. Feuilles 4-12, 15-50 x 1-5,5 cm. Inflorescence < 200 cm, 15-30-flore ou plus. Sépales et pétales verts à sommet brunâtre, labelle blanc avec une bande rose ou violette en travers de la base du lobe médian, éperon verdâtre. Sépale dorsal lancéolé à lancéolé-ové. Pétales obliquement lancéolés, aigus. Sépales latéraux un peu falciformes, oblongs-lancéolés. Labelle 13-20 x 7,5-10 mm, finement papilleux près de la base, trilobé ; lobe médian oblong-ové, marges plus ou moins ondulées, avec un callus de 3-7 crêtes peu marquées à la base du lobe ; lobes latéraux obliquement triangulaires, aigus. Éperon 5-9 mm, cylindrique à claviforme. – **Pl. 144**, p. 325.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Zaïre, Gabon, Éthiopie, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 170-1 300 m. Terrestre en forêt dense humide à *Uapaca guineensis, Harungana madagascariensis,Maesopsis eminii* etc., en forêt arbustive montagnarde basse, en terreau sableux brun-rouge sur roche ferrugineuse, lithophyte en zone pierreuse, aussi en forêt secondaire.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 68) :

De Wilde, Arends & de Bruijn 9105, environ 53 km, le long d'une piste d' exploitation forestière Doussala-Bongo, gros rochers partiellement couverts par une forêt haute ou exposés directement à la lumière, alt. ± 170 m, 1° 23' S, 10° 12' E (fl. Déc.), WAG!.

De Wilde & Sosef 10417, 2 km sur la route Lébamba-Mbigou, forêt galerie et savane le long de la Riv. Biroundou, 2° 13' S, 11° 29' E (fl. Févr.), WAG!.

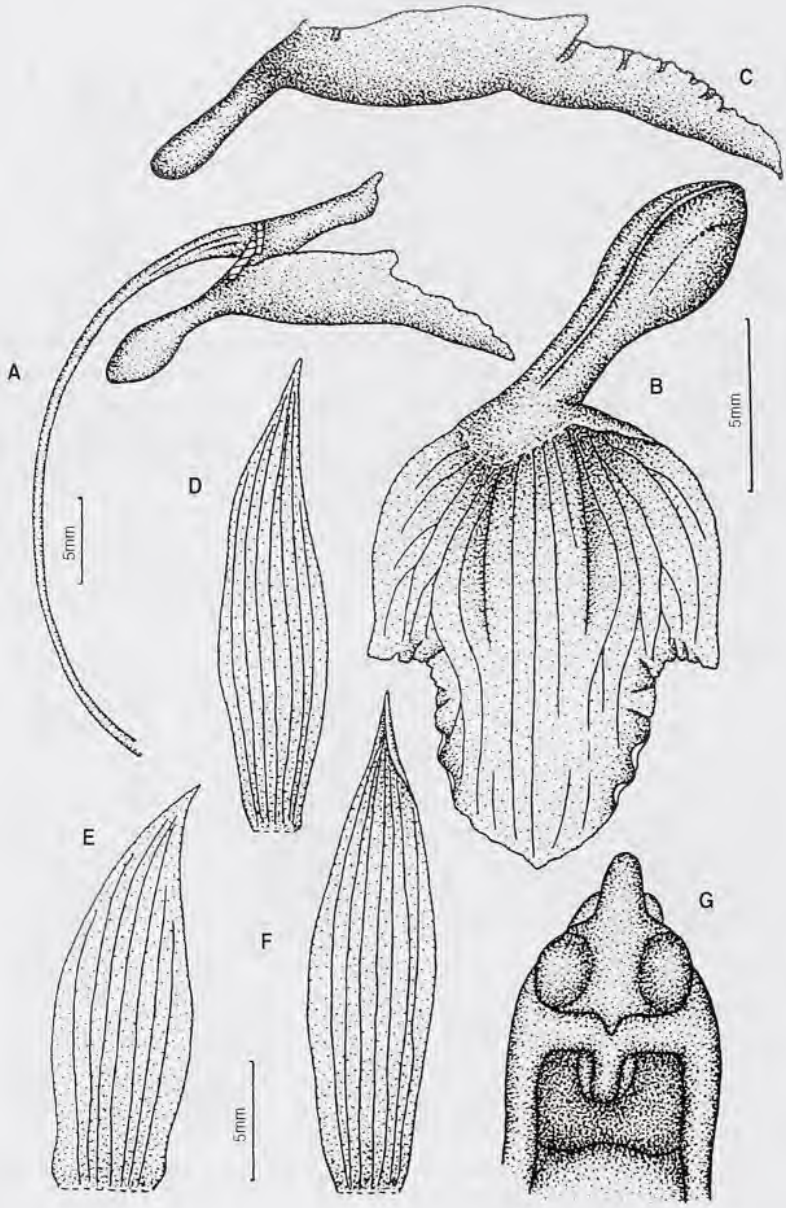
Florence 1575, Makokou (fl. Janv.), P!.

Hallé 4245, Makokou, P!.

Hallé & Villiers 4921, Efant, 11 km E de Médouneu, rocher Fané (fl. Févr.), P!.

Le Testu 8690, Haute Ogooué, Mogonzo (fl. Janv.), BM!, BR! ; *8954*, Woleu-Ntem (fl. Déc.) BM!, BR!.

Source : MNHN, Paris



PL. 144. – ***Eulophia euglossa*** (Rchb.f.) Rchb.f. ex Batem. : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, labelle et éperon étalés ; **C**, labelle étalé, vue latérale ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal ; **G**, gynostème, vue de face (A-B, D-G, *Letouzey 11453*, P ; C, *Asonganyi 243*, P).

Source : MNHN, Paris

29. 8. **Eulophia gracilis** Lindl.

Bot. Reg. **9** : tab. 742 (1823). – TYPE : *G. Don s.n.*, Sierra Leone, holo-K. – ROLFE, FTA **7** : 51 (1897) ; FTWA : 247 (1968) ; FAC **2** : 672 (1992) ; FCAM **2** : 642 (2001).

– *Eulophia preusii* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **17** : 54 (1893).

– *Eulophia laurentiana* Kraenzl. *in* Durand & De Wild., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. **38** : 60 (1899).

Feuilles < 6, 20-30 x 0,7-2,5 cm. Inflorescence lâche, < 150 cm, 15-20-flore. Sépales et pétales verdâtres, jaunâtres, violacés vert bronze, labelle blanc, vert clair, éperon jaunâtre. Sépale dorsal oblong-rhombiforme à elliptique-lancéolé. Pétales obliquement obovés, aigus. Sépales latéraux obliquement oblongs-ovés, acuminés. Labelle 6-7 x 5-7 mm, transversalement tronqué, densément couvert de longues papilles charnues sur la marge apicale, crête épaisse allant de la base au sommet. Éperon 3,5-8 mm, claviforme, obtus. – **Pl. 145**, p. 327.

DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Cameroun, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : terrestre en forêt dense humide, galerie forestière, forêt rivulaire, plantation d'*Hevea*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 68) :

De Wilde, Arends, J. de Bruijn 9190, fourré côtier avec lambeaux de savane, environ 8 km N de Mayumba, sol sablonneux près de Océan, alt. ± 5 m, 3° 21' S, 10° 40' E (fl. Déc.), WAG!.

De Wilde & De Wilde-Bakhuizen 11374, Ogooué-Maritime, Gamba, 4 km le long de la piste Sette Cama-Gamba, forêt côtière sur sable, environ 2° 33' S, 9° 47' E (fl. Déc.), WAG!.

Duparquet s.n., s.loc., P!.

Griffon de Bellay 317, s.loc., P!.

Hermant s.n., s.loc., P!.

Klaine 1441, environs de Libreville (stér.), P! ; *s.n.*, environs de Libreville, P!.

Le Testu 968, Mayumba (fl. Janv.), BM!, BR!, P!.

Louis 93, Estuaire, 2 km de Cap Estérias, forêt secondaire (fl. Nov.), WAG!.

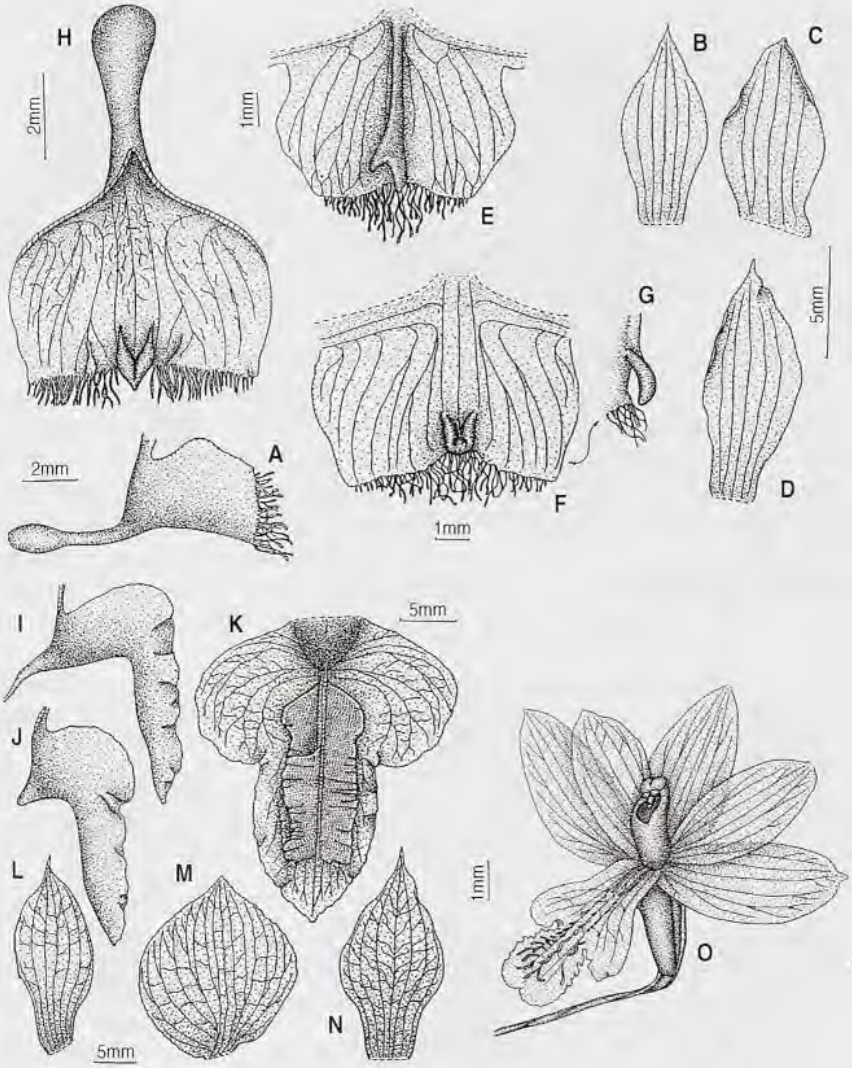
Louis, Breteler & de Bruijn 192, près,de Libreville, le long de la route du cap Estérias, forêt secondaire, forêt de la Mondah, 0° 29' N, 9° 30' E, sur sol sableux (fl. Oct.), WAG!.

Thollon s.n., s.loc., P!.

Villiers 318, Cap Estérias, route de Ficel (fl. Sept.), P!.

Wieringa, van Nek, Hedin & Moussavou 3252, Moyen Ogooué, 37 km O de Lopé, le long de la route de Ndjolé, alt. 100 m, 0° 03,9' S, 11° 16,8' E (fl. Nov.), WAG!.

Source : MNHN, Paris



PL. 145. – ***Eulophia gracilis*** Lindl. : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **E**, **F**, labelle étalé ; **G**, callus du labelle, vue latérale ; **H**, labelle et éperon étalés. – ***Eulophia horsfallii*** (Batem.) Summerh. : **I**, **J**, labelle et éperon, vue latérale ; **K**, labelle étalé ; **L**, sépale latéral ; **M**, pétale ; **N**, sépale dorsal. – ***Eulophia milnei*** Rchb.f. : **O**, fleur (A-E, *Le Testu 968*, P; F-G, *Letouzey 12310*, P ; H, *Letouzey 2148*, P; I-N, *Hallé 3855*, P ; O, *Warnecke 328*, HBG).

Source : MNHN, Paris

29. 9. **Eulophia horsfallii** (Batem.) Summerh.

FTWA, ed. 1, **2** : 444 (1936) ; FTWA : 250 (1968) ; STEWART & al., Wild. Orchid. S. Afr. : 243 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 428 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 334 (1991) ; FAC **2** : 657 (1992) ; FCAM **2** : 622 (2001). – BASIONYME : *Lissochilus roseus* Lindl., Bot. Reg. **29**, misc. : 25 (1843). – TYPE : *Cheetham s.n., cult. Horsfall*, Nigeria, holo-K!, iso-W-R! fragment.
– *Lissochilus horsfallii* Batem., Bot. Mag. **91** : t. 5486 (1865).
– *Lissochilus welwitschii* Rchb. f., Flora **48** : 188 (1865).
– *Lissochilus porphyroglossus* Rchb.f., Otia Bot. Hamburg. **1** : 61 (1878).
– *Lissochilus sandersonii* Rchb.f., Otia Bot. Hamburg. **1** : 62 (1878).
– *Eulophia elliotii* Rendle, J. Bot. **33** : 169 (1895).
– *Lissochilus sceptrum* Schltr., Syst. Bot. Jahrb. **53** : 589 (1915).
– *Lissochilus eleogenus* Schltr., Syst. Bot. Jahrb. **53** : 589 (1915).

Organes pérennes 4-6 x 2-3 cm, rhizomateux. Feuilles 3-5, 15-200 x 1-15,5 cm. Inflorescence lâche, < 300 cm, 5-50-flore. Sépales violet mat à brun, pétales rose-violet, lobes latéraux du labelle verts rayés de violet mat, lobe médian violet, callus cristé-lamellé jaune. Sépale dorsal rhombiforme-ové apiculé. Pétales obliquement elliptiques. Sépales latéraux obliquement rhombiformes-ovés, apiculés. Labelle 20-40 x 14-40 mm, nettement trilobé avec 3-5 crêtes ; lobe médian oblong-ové, aigu, à marges ondulées ; lobes latéraux semi-elliptiques à semi-orbiculaires. Éperon 4-17 mm, brièvement conique à presque filiforme. – **Pl. 145**, p. 327.

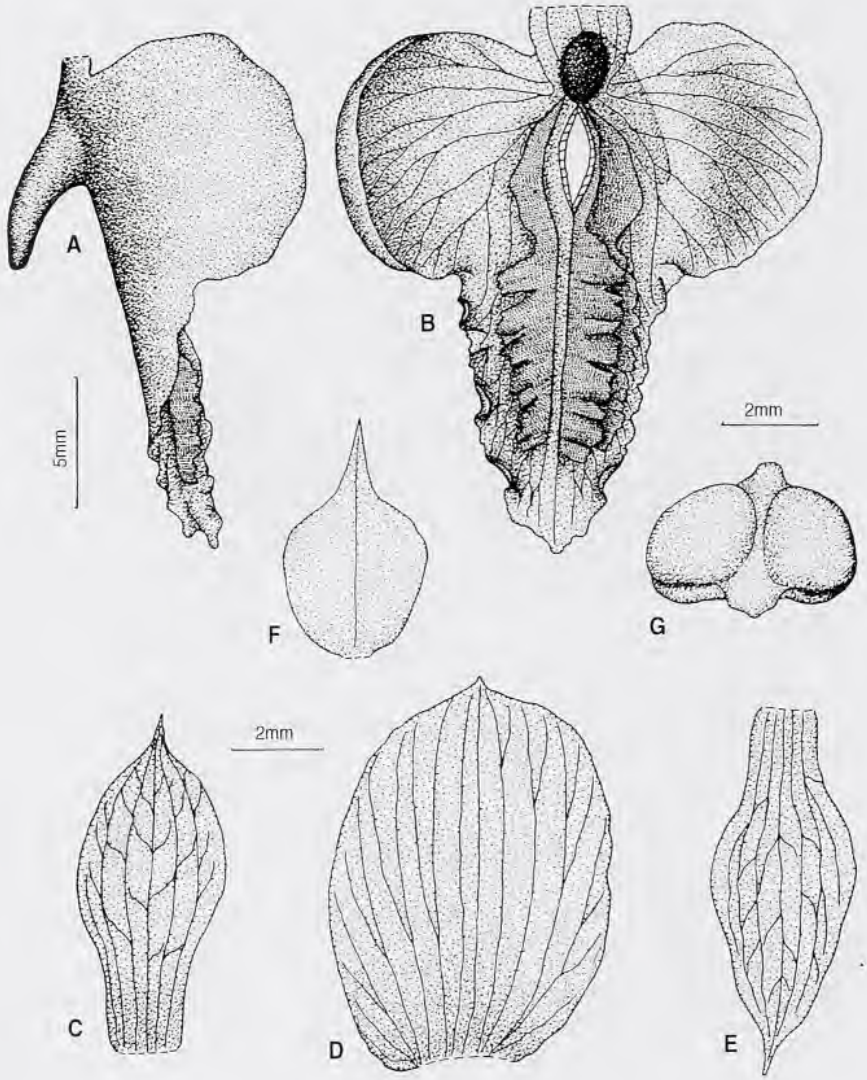
DISTRIBUTION : Sénégal, Guinée-Bissau, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Angola, République centrafricaine, Congo, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, République sudafricaine, Swaziland.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 500 m. Terrestre au bord de torrent, rivière et lac, marais, tourbière et en zone ouverte et forestée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 69) :

Breteler & De Wilde 111, 12-15 km NE d'Asok, alt. environ 660 m (fl. Août), WAG!.
Breteler & Jongkind 10499, 5-15 km NNO de Ndjolé, 0° 05' S, 10° 45' E (fl. Nov.), WAG!.
De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 10046, Monts de Cristal à environ 2 km sur la route Tchimbélé-Kinguélé (fl. Déc.), WAG!.
Hallé 877, route de Méla, au S des Monts de Cristal (fl. Août), P! ; *899*, bord de route de Médourou-Askoga (fl. Sept.), P! ; *1618*, 10 km SO de Ndjolé (fl. Avr.), P! ; *2691*, 50 km SE de Makokou (fl. Oct.), P! ; *3559 & 3601*, Bélinga (fl. Déc.), P! ; *3855 & 3887*, Bélinga, Mines de fer (fl. Juin), P!.
Hallé & Cours 5928, Ovala (fl. Mai), P!.
Le Testu 5413, Haute Ngounyé, Nébigou (fl. Août), BM!, BR!, P! ; *7389*, Haute Ogooué, Libreville (fl. Juin), BM!, BR!, P!.
Pomeroy 67, 10 km E de Mitzic, alt. 550 m, forêt secondaire, sol marécageux (fl. Juil.), BR!, K!.

Source : MNHN, Paris



PL. 146. – ***Eulophia magnicristata*** Szlach. & Olsz. : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, bractée florale ; **G**, anthère, vue de face (A-G, *Tisserant 243, 2558*, P).

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma 2434, Plateaux Batéké, près de Lekoni, 14º 20' E, 1º 35' S (fl. Juin.), WAG!.
Tisserant 7389, Haute Ogooué, Lastoursville (fl. Juin), P!.
Wieringa & Haegens 2406, Ngounyé, environ 20 km NE de Coucal-Yano, région d'Ofoubou , forêt rivulaire inondée, alt. 30 m, 1° 39.9' S, 10° 04' E (fl. Mars), WAG!.

29. 10. **Eulophia magnicristata** Szlach. & Olsz.

FCAM **2** : 620 (2001). – TYPE : *Tisserant 243-2558*, République centrafricaine, holo-P!.

Feuilles 4, < 70 x 2,5 cm. Inflorescence assez lâche, < 150 cm, 20-flore. Fleurs grandes, voyantes, lilas. Sépale dorsal oblong-obové. Pétales orbiculaires-elliptiques, brièvement acuminés. Sépales latéraux ovés au-dessus d'une partie basale rubanée. Labelle 25 x 24 mm, brièvement onguiculé, nettement trilobé, avec 3 crêtes très hautes (< 2,5 mm), cristées-lamellées ; lobe médian oblong-ové, obtus, marges ondulées ; lobes latéraux semi-circulaires, cochléiformes. Éperon 5-6 mm, digitiforme, obtus, légèrement incurvé, sa gorge nettement au-dessous de l'onglet du labelle. – **Pl. 146**, p. 329.

DISTRIBUTION : République centrafricaine, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 600 m. Lieux humide.

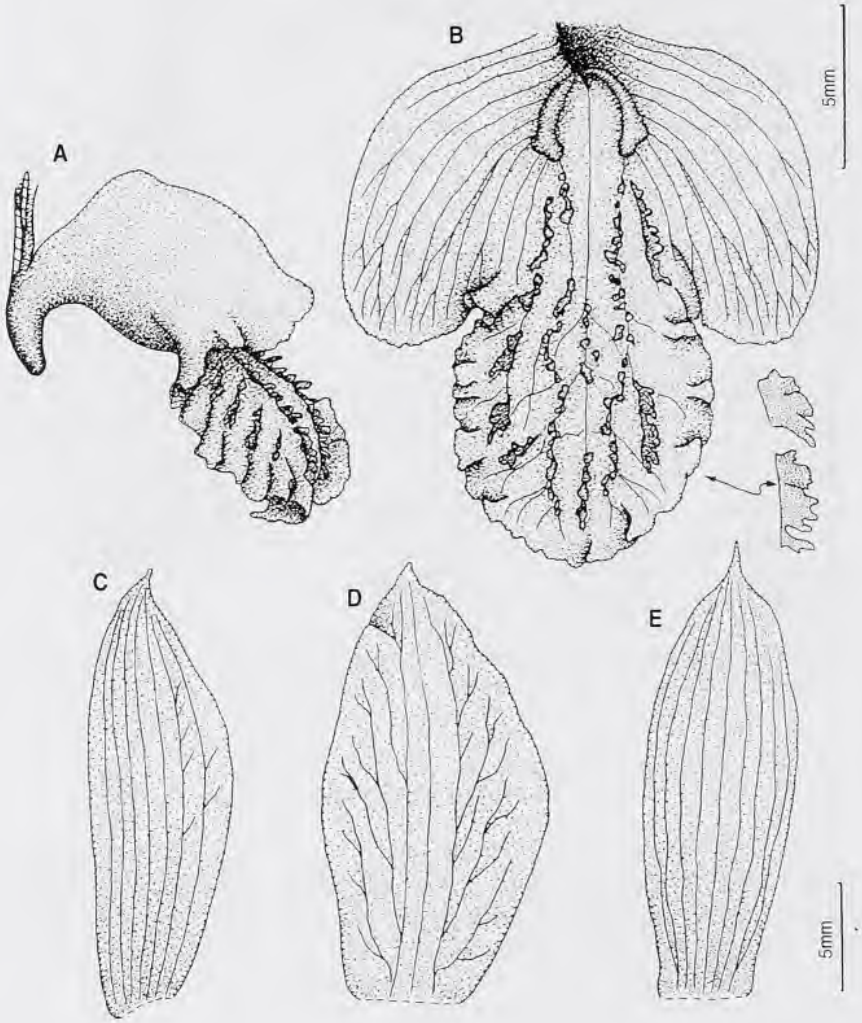
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 69) :

Wieringa 928, Tchimbélé, zone rudérale près du poste de gendarmerie, alt. ± 580 m, 0° 37' N, 10° 24' E (fl. Mai), WAG!.

29. 11. **Eulophia milnei** Rchb.f.

Otia Bot. Hamburg. **2** : 116 (1881). – TYPE : *Milne s.n.*, Guinée équatoriale, holo-W-R! – ROLFE, FTA **7** : 52 (1897) ; FTWA : 247 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 160 (1977) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 250 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 456 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 309 (1991) ; FAC **2** : 682 (1992) ; FCAM **2** : 650 (2001).
– *Eulophia lutea* Lindl., J. Linn. Soc. **6** : 132 (1862).
– *Eulophia gracillima* Ridl., J. Bot. **24** : 292 (1886).
– *Eulophia lujaeana* Kraenzl. *in* Durand & De Wild., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. **38** : 217 (1900).
– *Eulophia corallorhiziformis* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **20**, Beibl. 50 : 9 (1900).
– *Eulophia dictyostegioides* Kraenzl., Bot., Jahrb. Syst. **28** : 168 (1900).
– *Eulophia pusilla* Rolfe, Kew Bull. **4** : 212 (1914).
– *Eulophia microdactyla* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **51** : 389 (1914).
– *Eulophia warneckeana* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **33** : 67 (1902).

Source : MNHN, Paris



PL. 147. – ***Eulophia stachyodes*** Rchb.f. : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal (A-E, *Letouzey 4729*, P).

Source : MNHN, Paris

Organes pérennes 1-1,3 x 0,8-1 cm, ovoïdes, tubéreux. Feuilles 2-6, 10-30 x 0,1-0,2 cm, linéaires. Inflorescence lâche, 25-52 cm, produite avant les feuilles. Fleurs jaunes, avec parfois les lobes latéraux du labelle teintés de rougeâtre. Sépale dorsal oblong-lancéolé. Pétales oblongs-obovés. Sépales latéraux oblongs-obovés, obliques. Labelle 4,7-7 x 3,5-4,5 mm, nettement trilobé avec un callus de 2 crêtes basales et de nombreuses papilles charnues ; lobe médian subcarré, marges irrégulièrement denticulées ; lobes latéraux obliquement oblongs à obovés, arrondis. Éperon 2,5-3,5 mm, cylindrique, obtus. – **Pl. 145**, p. 327.

DISTRIBUTION : Sénégal, Guinée-Bissau, Guinée, Liberia, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Angola, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, République sudafricaine

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 000 m. Terrestre en prairie périodiquement humide, marais, eaux saumâtres.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 70) :

De Wilde, Arends & de Bruijn 9168, fourré côtier avec lambeaux de savane, environ 8 km N de Mayumba, sol sableux, près de l'Océan, alt. ± 5 m, 3° 21' S, 10° 40' E (fl. Déc.), WAG!.

Haegens & van der Burgt 141, Ogooué-Maritime, Gamba, savane marécageuse, alt. 10 m, environ 2° 40' S, 9° 55' E (fl. Déc.), WAG!.

van Nek 423, Gamba, en savane brûlée, plutôt humide, 2° 45.5' S, 10° 01. 5' E (fl. Déc.), WAG!.

29. 12. **Eulophia stachyodes** Rchb.f.

Otia Bot. Hamburg. **1** : 66 (1878). – TYPE : *Schweinfurth 3554*, Sudan, holo-W-R!, iso-K!. – FTWA : 247 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 154 (1977) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 444 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 316 (1991) ; FAC **2** : 648 (1992) ; FCAM **2** : 626 (2001).

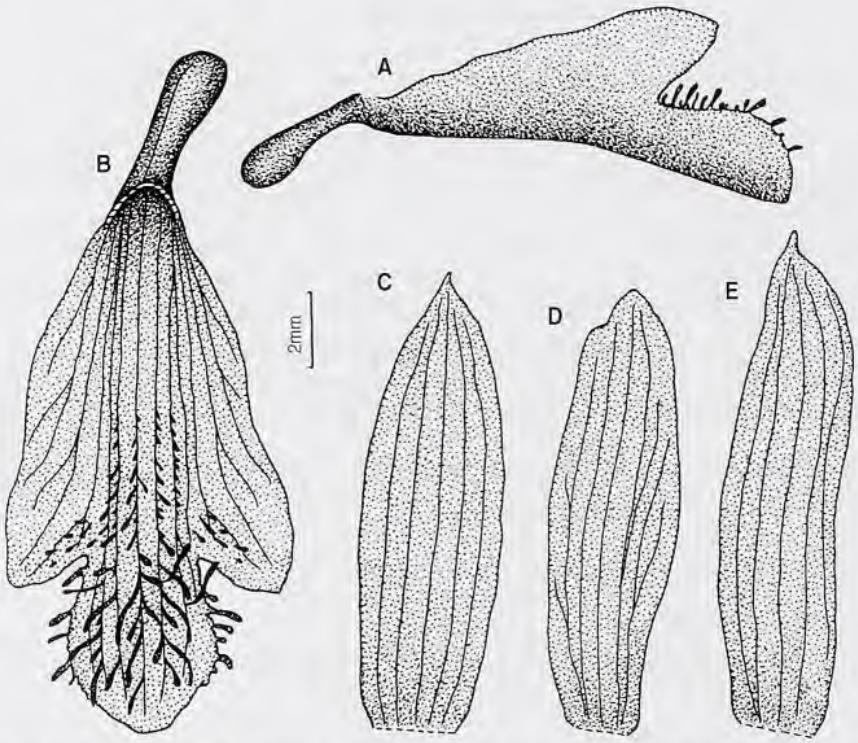
– *Eulophia kirkii* Rolfe, FTA **7** : 66 (1897).

– *Eulophia variopicta* Chiov., Ann. Bot. Roma **9** : 135 (1911).

– *Eulophia lambii* Rolfe, Kew Bull. **4** : 212 (1914).

Feuilles 4-5, 15-100 x 2,5-8,5 cm, produites avec l'inflorescence. Inflorescence 30-80 cm, 15-25-flore. Fleurs de taille moyenne, sépales verdâtres, bronze ou rouge verdâtre, pétales blancs, labelle vert avec un callus violet, éperon vert lavé de violet. Sépale dorsal oblong. Pétales obliquement elliptiques-ovés, aigus. Sépales latéraux oblongs-ellip-

Source : MNHN, Paris



Pl. 148. – ***Eulophia thollonii*** Szlach. & Olsz. : **A**, labelle et éperon, vue latérale ; **B**, labelle et éperon étalés ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral (A-E, *Thollon s.n.*, P).

tiques. Labelle 14-18 x 9-14,5 mm, trilobé, avec 2 épaississements près de la base et 3-5 rangées de papilles sur le lobe médian ; lobe médian largement elliptique, arrondi au sommet, marges ondulées ; lobes latéraux obliquement ovés à oblongs, arrondis au sommet. Éperon cylindrico-conique, obtus.– **Pl. 147**, p. 331.

Distribution : Nigeria, Cameroun, Zaïre, Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zimbabwe, Mozambique.

Écologie : alt. 500 m. Savane herbeuse à *Imperata cylindrica*, prairie, fourré, bois.

Matériel étudié (Carte 70) :

J. M. & B. Reitsma & Louis 1881, endroit rocheux en forêt primaire, sans arbre, plutôt humide, environ 24 km SE de Médouneu, 0° 51' N, 10° 56' E, alt. 495 m (st.), WAG!.

Source : MNHN, Paris

29. 13. **Eulophia thollonii** Szlach. & Olsz.

FCAM **2** : 652 (2001). – TYPE : *Thollon s.n.*,"Gabon-Congo", holo-P!.

Feuilles 2, < 30 x 0,1-0,8 cm, linéaires, produites après l'inflorescence. Inflorescence < 46 cm, 5-7-flore. Fleurs petites, un peu fléchies, jaunes avec un labelle jaune teinté de rouge ou de rose, parfois avec des taches brun violacé. Sépale dorsal oblong-elliptique, brièvement acuminé. Pétales oblongs-elliptiques, obtus. Sépales latéraux oblongs-lancéolés, un peu falciformes. Labelle 8,5 x 5,1 mm, sans callus, trilobé, 5-7 rangées de papilles ; lobe médian circulaire à elliptique-ové, irrégulièrement fimbrié ; lobes latéraux triangulaires, entiers, obtus. Éperon cylindrique-claviforme.– **Pl. 148**, p. 333.

DISTRIBUTION : actuellement connue du Cameroun, de la République centrafricaine et du Congo.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Terrestre en savane herbeuse

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Thollon 902, Brazzaville, Plaine de Mpila, Congo (fl. Sept.), P! ; *s.n.*,"Gabon-Congo", P!.

3. **VANDEAE** Lindl.

Coll. Bot. App. (1826).

Plantes exclusivement monopodiales. Feuilles dupliquées, coriaces ou non, souvent cylindriques ou iridiformes, parfois réduites ou absentes. Inflorescence latérale. Fleurs hautement différenciées au regard de l'organisation des pièces périanthaires et du gynostème. Labelle mobile ou fixe, souvent avec un éperon, filiforme et long ou sacciforme et court. Rostellum de forme variable. Tegula et viscidies toujours présentes, toutes les deux simples ou doubles. Pollinies 4, plus ou moins claviformes, de taille et de forme semblables ou ellipsoïdes et inégales, ou 2, fourchues, porées ou solides.

C'est une des plus grandes tribus d'*Orchidaceae*, comprenant environ 110 genres et 1 300 espèces. La plupart d'entre elles se trouvent en Australasie et en Afrique tropicale avec quelques représentants dans les pays néotropicaux.

Source : MNHN, Paris

Clé des genres

1. Tegula unique ou double, viscidie simple 2
1'. Tegula et viscidies doubles 22
2. Rostellum tridenté après le retrait du pollinaire, la dent médiane réduite, les latérales beaucoup plus grandes 3
2'. Restes du rostellum tronqués, fourchus ou digitiformes mais non tridentés . . . 15
3. Plantes aphylles . . . . . 40. *Taeniorrhiza*
3'. Plantes avec des feuilles 4
4. Tegula unique 5s
4'. Tegula double ou en forme de V 6
5. Tige allongée, fleurs petites, éperon cylindrique à claviforme . . . . . 33. *Eggelingia*
5'. Tige courte, fleurs assez grandes, éperon conique . . . . . 34. *Eurychone*
6. Feuilles iridiformes 7
6'. Feuilles cylindriques 8
6". Feuilles aplaties dorsi-ventralement 9
7. Pédicelle et ovaire densément glanduleux . . . . . 38. *Rangaeris*
7'. Pédicelle et ovaire glabres . . . . . 31. *Bolusiella*
8. Labelle bilobé, les deux lobes étant grands, circulaires . . . . . 37. *Nephrangis*
8'. Labelle généralement trilobé, rarement entier, lobes latéraux généralement fimbriés . . . . . 41. *Tridactyle*
9. Rostellum allongé, aigu, grêle 10
9'. Rostellum lamellé, tronqué, massif 14
10. Labelle trilobé, lobes latéraux fimbriés, rarement réduits à une petite dent. . . . . 41. *Tridactyle*
10'. Labelle généralement entier ou très faiblement trilobé 11
11. Rostellum très ferme 12
11'. Rostellum charnu 13
12. Viscidie en deux parties ; l'inférieure mince, lamellée et la supérieure très épaisse et en forme de selle . . . . . 32. *Cyrtorchis*
12'. Viscidie très mince, frêle, hyaline . . 35. *Homocolleticon*
13. Fleurs translucides, résupinées . . . . 47. *Diaphanante*
13'. Fleurs charnues, non résupinées . . 46. *Chamaeangis*
14. Rostellum brusquement recourbé dans la moitié supérieure, inflorescence capitée . . . . . 30. *Ancistrorhynchus*
14'. Rostellum pendant, inflorescence allongée . . . . . 38. *Rangaeris*
15. Restes du rostelle tronqués, charnus, tégula double . . . . . 42. *Listrostachys*
15'. Combinaisons de caractères non comme ci-dessus 16
16. Restes du rostellum un peu fourchus 17
16'. Restes du rostellum digitiformes, aigus 20
17. Plantes aphylles . . . . . 36. *Microcœlia*
17'. Plantes avec des feuilles normales 18
18. Éperon genouillé . . . . . 43. *Calyptrochilum*
18'. Éperon dressé ou pendant 19

Source : MNHN, Paris

19. Labelle trilobé ..... 44. *Dinklageella*
19'. Labelle entier ..... 39. *Solenangis*
20. Pédicelle tordu à la base, éperon tordu en spirale ..... 48. *Plectrelminthus*
20.' Non comme ci-dessus 21
21. Sépales latéraux amplexicaules à la base de l'éperon ..... 49. *Summerhayesia*
21'. Sépales latéraux non amplexicaules à la base de l'éperon ..... 45. *Aerangis*
22. Rostellum allongé, digitiforme, charnu ..... 50. *Rhipidoglossum*
22'. Rostellum court, plus ou moins tronqué 23
23. Rostellum profondément entaillé après le retrait du pollinarium ..... 53. *Angraecum*
23'. Rostellum faiblement tridentés après le retrait du pollinarium ..... 51. *Angraecopsis*

I. BOLUSIELLINAE Szlach.

Fragm. Flor. Gebot., Suppl. **3** : 91 (1995).

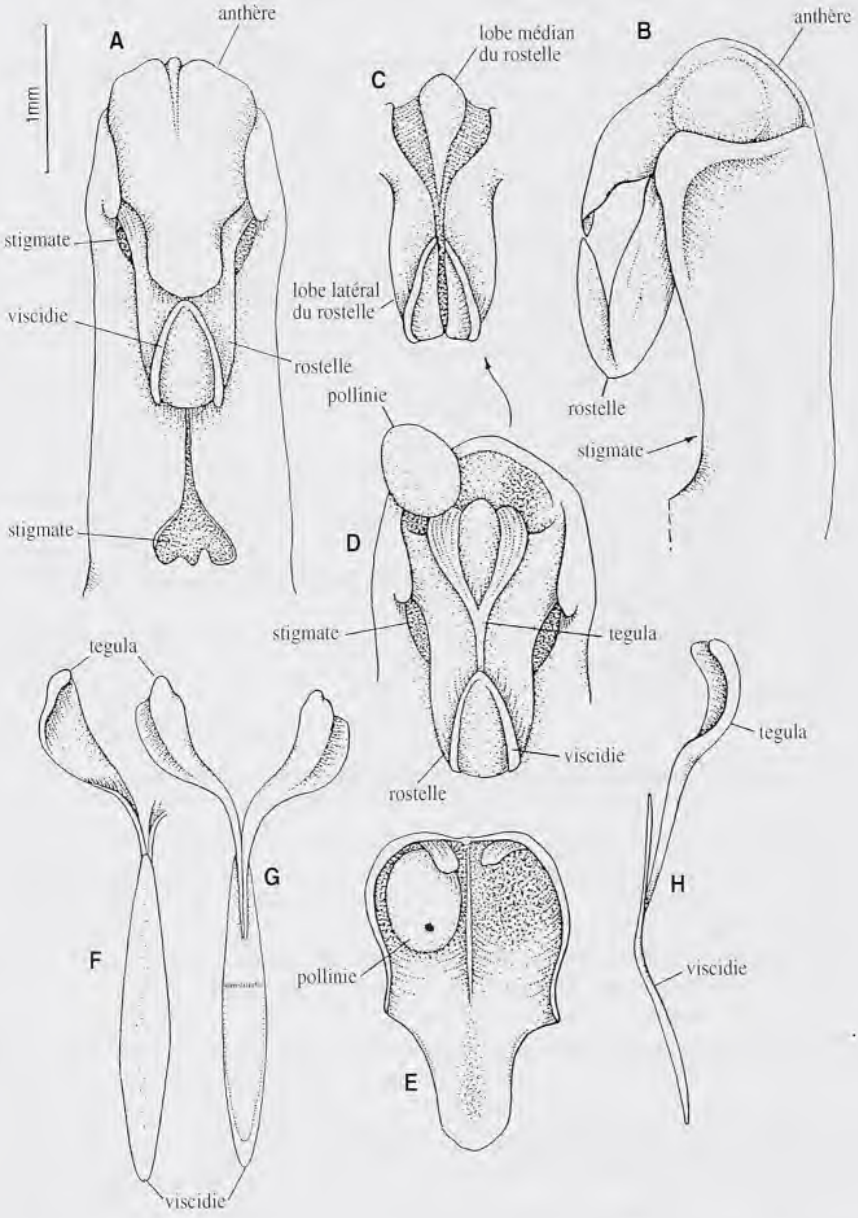
Rostellum long, large, plat, ferme, obtus au sommet, recourbé vers le bas, en forme de U dans quelques genres. Tegula grande, plate, membraneuse, entière ou divisée depuis la base dans certains cas. Viscidie unique, grande, lamellée. Restes du rostelle tridentés, la dent médiane réduite, petite, digitiforme, les latérales larges et grandes, beaucoup plus grandes que la médiane, aiguës. Pollinies 2, fourchues ou porées.

30. **ANCISTRORHYNCHUS** Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **54** (Mem. 9) : 44 (1907). – Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 203 (1944) ; FTWA : 270 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 587 (1989) ; La Croix & al., Orchid. Malawi : 265 (1991) ; FAC **2** : 566 (1992) ; FCAM **2** : 765 (2001) ; GYNOR **3** : 225 (2003).
– *Cephalangraecum* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 135 (1918).

Tige courte, épaisse. Feuilles subdressées, étalées à recourbées, ligulées ou linéaires-lancéolées, parfois progressivement atténuées vers le sommet, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence presque sessile, dense, généralement globuleuse ou ellipsoïde. Fleurs petites, résupinées. Sépales et pétales dissemblables. Labelle entier ou trilobé, sans callus, avec un éperon. Éperon droit ou en forme de S. Rostellum grand, assez charnu, allongé, parallèle au stigmate dans la moitié basale, puis brusquement incurvé. Viscidie unique, assez grande, lancéolée, lamellée. Tegula double, lamellée. Rostellum tridenté après retrait du

Source : MNHN, Paris



Pl. 149. – Structure du gynostème du genre ***Ancistrorhynchus*** Finet: **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, reste du rostelle, vue de face ; **D**, rostelle avec pollinie, vue de face, anthère enlevée ; **E**, anthère ; **F-H**, tegula et viscidie, vues diverses (A-H, ex Szlachetko, 2003).

Source : MNHN, Paris

pollinarium, lobes latéraux grands, lobe médian peu développé, petit. – **Pl. 149**, p. 337.

Genre d'environ 20 espèces largement distribué en Afrique tropicale.

CLÉ DES ESPÈCES

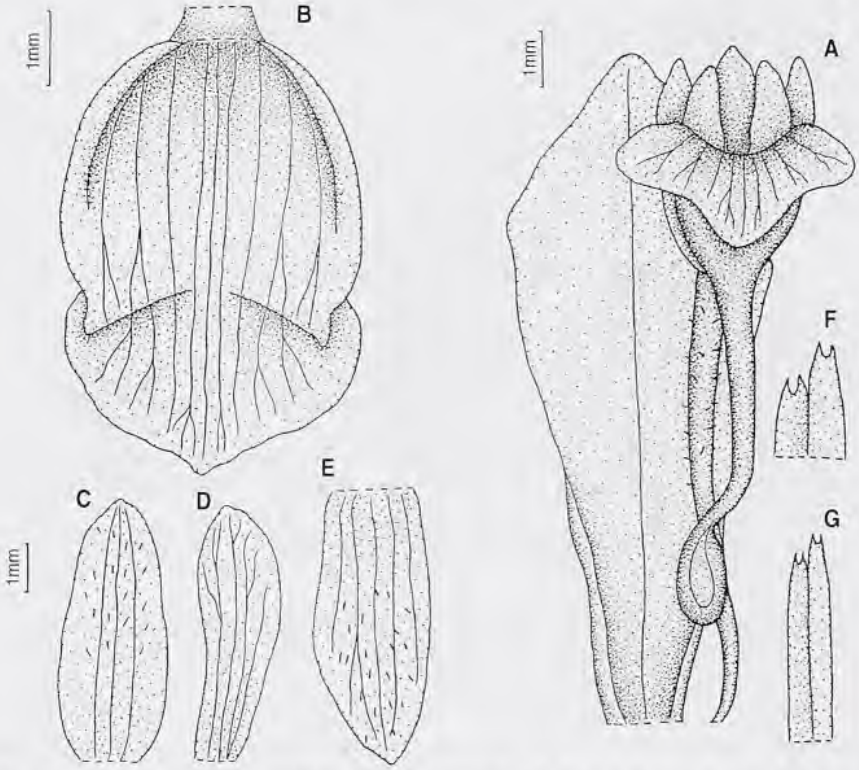
1. Feuilles < 3 (6) cm, inflorescence 1-3-flore ..... 30. 6. *A. schumannii*
1'. Feuilles 3 cm, inflorescence > 3-flore 2
2. Éperon largement cylindrique ou cylindrico-conique, brusquement comprimé vers le sommet puis très renflé 3
2'. Éperon étroitement cylindrique sans construction proéminente 5
3. Labelle faiblement trilobé ou entier ..... 30. 3. *A. crystalensis*
3'. Labelle nettement trilobé vers le milieu 4
4. Feuilles acuminées au sommet ..... 30. 2. *A. clandestinus*
4'. Feuilles très inégalement bilobées au sommet, lobes bidentés subaigus ..... 30. 5. *A. recurvus*
5. Éperon < 3,5 mm, ellipsoïde, aigu à subaigu, plus large vers le milieu ..... 30. 7. *A. strausii*
5'. Éperon de plus de 3 mm, étroitement cylindrique, faiblement renflé vers le sommet, obtus 6
6. Éperon > 7 mm ..... 30. 1. *A. capitatus*
6'. Éperon< 6 mm ..... 30. 4. *A. metteniae*

30. 1. **Ancistrorhynchus capitatus** (Lindl.) Summerh.

Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 205 (1944) ; FTWA : 272 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 588 (1989) ; FAC **2** : 572 (1992) ; FCAM **3** : 774 (2001). – BASIONYME : *Angraecum capitatum* Lindl., J. Linn. Soc., Bot. **6** : 137 (1862). – TYPE : *Barter 1857*, Nigeria, holo-K!, iso-W-R!.
– *Listrostachys capitata* (Lindl..) Rchb.f., Flora **48** : 190 (1865).
– *Angorchis capitata* (Lindl.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 651 (1891).
– *Listrostachys gentilii* De Wild., Not. Pl. Util. Inter. Fl. Congo. **1** : 147 (1903).
– *Cephalangraecum capitatum* (Lindl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 136 (1918).

Tige 1-10 cm. Feuilles 3-8, 15-32 x 1,1-2,1 cm, linéaires, coriaces, inégalement bilobées. Inflorescence capitée, multiflore, < 1,5 (-4) cm. Fleurs petites, blanches, avec une tache verte sur le labelle. Sépale dorsal oblong-ové, elliptique, obtus, papilleux sur la moitié apicale externe. Pétales oblongs-oblancéolés, falciformes, obtus. Sépales latéraux, oblongs-ovés, obliques, subobtus, éparsement papilleux sur la moitié apicale externe. Labelle 4,5-5,7 x 4-5 mm, elliptique ou ové, concave à la base, arrondi, marges recourbées vers le haut et ondulées. Éperon 7-

Source : MNHN, Paris



PL. 150. – ***Ancistrorhynchus capitatus*** (Lindl.) Summerh.: **A**, fleur et bractée florale ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, **G**, extrémités foliaires (A-G, *Letouzey 14008*, P).

8,5 mm, étroitement cylindrique, légèrement incurvé, claviforme au sommet, obtus. – **Pl. 150**, p. 339.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Togo, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, République centrafricaine, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 1 100-1 300 m. Épiphyte en forêt sempervirente, forêt périodiquement inondée à *Brachystegia eurycoma* et *Garcinia*, observé à 3 m au-dessus du sol, sur *Gilbertiodendron dewevrei*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 71) :

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 9857, entre Rabi 49 et 50, nombreux pieds en forêt marécageuse, récemment abattue, spécialement sur les gros arbres portant des épiphytes, sur sol sableux, épiphyte sur arbre tombé (fl. Nov.), WAG!.

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma 1296, environ 17 km NE de Libreville, 0° 32' N, 9° 26' E (fl. Août), WAG! ; *1974*, Monts Doudou, environ 30 km SO de Doussala, 2° 32' S, 10° 29' E, (Févr.), WAG!.

Renthinger s.n., Benito, BR!.

Wieringa 626, Wolen-Ntem, district de Minkébé, Vallée de la Nsya, forêt à *Gilbertiodendron* périodiquement inondée, 1° 30' N, 12° 48' E, épiphyte sur arbre tombé, à 20 m du sol (fl. Févr.), WAG! (c.f. *capitatus*).

30. 2. **Ancistrorhynchus clandestinus** (Lindl.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 138 (1918) ; Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 206 (1944) ; FTWA : 272 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 590 (1989) ; FAC **2** : 567 (1992) ; FCAM **3** : 768 (2001). – BASIONYME : *Angraecum clandestinum* Lindl., Hook. Comp. Bot. Mag. **2** : 206 (1837). – TYPE : *Loddiges s.n.*, Sierra Leone, holo-K!.

– *Angorchis clandestina* (Lindl.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 651 (1891).

– *Listrostachys durandianus* Kraenzl., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. **38** : 65 (1899).

– *Angraecum clandestinum* Lindl. var. *stenophyllum* Schltr., Westafr.-Kautschuk-Exped. : 283 (1900).

– *Angraecum brunneomaculatum* Rendle, Cat. Talbot Nog. Pl. : 105, 146 (1913).

– *Ancistrorhynchus brunneomaculatus* (Rendle) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 138 (1918).

– *Ancistrorhynchus durandianus* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 138 (1918).

– *Ancistrorhynchus stenophyllus* (Schltr.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 139 (1918).

Tige < 7(-18) cm. Feuilles 5-10, regroupées en éventail, 15-100 x 0,7-0,9 cm, linéaires, inégalement bilobées. Inflorescence < 2 cm, capitée. Fleurs blanches. Sépale dorsal elliptique à oblong-ové, obtus, glabre. Pétales obliquement oblongs-ovés, obtus. Sépales latéraux obliquement elliptiques à oblongs-ovés, obtus. Labelle 4,5-6,5 x 3,4-6,6 mm, nettement trilobé, concave, épaissi vers le sommet ; lobe médian ligulé à elliptique, obtus ; lobes latéraux triangulaires, obtus. Éperon 3,2-6,2 mm, plus ou moins en forme de S, partie basale largement cylindrico-conique, puis brusquement comprimé et de nouveau renflé dans le tiers apical. – **Pl. 151**, p. 341.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, République centrafricaine, Congo, Zaïre, Ouganda.

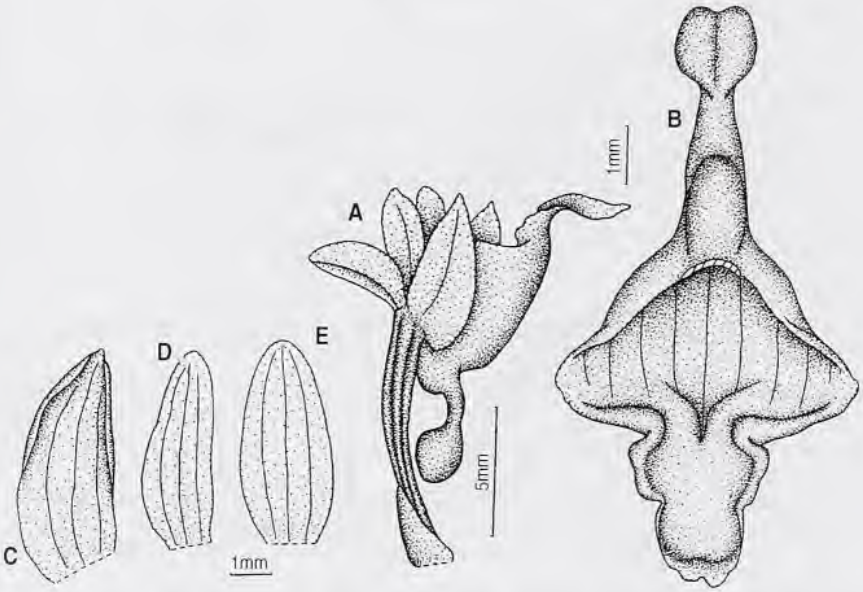
ÉCOLOGIE : alt. 500-1 100 m. Épiphyte sur branche, à 3-8 m au-dessus du sol, en forêt sempervirente, galerie forestière, forêt dense humide semi-decidue à *Celtis* et *Sterculiaceae*, observé sur *Gilbertiodendron dewevrei*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 71) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10761, pont sur la route de Bélinga-Makoukou sur la Riv. Djédié., ≤0° 45' N, 13° 10' E (fl. Juil.), WAG!.

Le Testu 5159, lac de Bandoungou, Haute Ngounyé (fl. Déc.), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 151. – ***Ancistrorhynchus clandestinus*** (Lindl.) Schltr. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle et éperon ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal (A-E, *Leeuwenberg 5480*, P).

30. 3. **Ancistrorhynchus crystalensis** Cribb & Laan.

In Cribb & al., Kew Bull. **44**(3) : 481 (1989). – TYPE : *De Wilde & al. s.n. voucher Van der Laan 815*, Gabon, holo-WAG!, iso-BR, K!. – FCAM **3** : 766 (2001).

Tige < 6 cm. Feuilles 6-13, 30-50 x 1,8-2 cm, linéaires, arquées-étalées, inégalement bilobées, chaque lobe étant bi- ou tridenté. Inflorescence dense < 3,5 cm, 10-13-flore, subcapitée. Fleurs assez grandes pour le genre, blanches, avec une tache verte sur le labelle. Sépale dorsal elliptique, obtus, subcucullé, scabre sur la face externe. Sépales latéraux semblables mais obliques. Pétales oblongs-ovés, obtus. Labelle 5-6 x 8-9 mm, obscurément trilobé ou entier, transversalement elliptique ou semi-orbiculaire. Éperon 13-14 mm, parallèle à l'ovaire, largement cylindrique, dilaté à la gorge, comprimé à 4-5 mm du sommet, renflé de façon ellipsoïdale au sommet. – **Pl. 152**, p. 343.

DISTRIBUTION : espèce connue actuellement que du Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 100-570 m. Épiphyte ou rarement lithophyte.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 72) :

Arends 891, laisses de la Riv. Mbé, Monts de Cristal, près des chutes de Kinguélé, 0° 27' N, 10° 15' E, épiphyte (fl. Janv., paratype) ; WAG!.

De Wilde, Sosef & van Nek 10191, environ 1 km au S de Kinguélé, près de la forêt le long de la Riv. Mbé, alt. 100 m, 0° 26' N, 10° 17' E, probablement épiphyte, tombé au sol et devenu terrestre aux endroits ouverts, un second échantillon collecté comme épiphyte, à 3 m au-dessus du sol sur les laisses de rivières (fl. Janv.), WAG!.

Van der Laan 815, cult. WAG référence 83PTGA110, Monts de Cristal, 10 km sur la route Kinguélé-Tchimbélé, 0º 38' N, 10º 21' E (fl. Janv.), WAG!.

30. 4. **Ancistrorhynchus metteniae** (Kraenzl.) Summerh.

Bot. Mus. Leafl., Harvard Univ. **11** : 209 (1944) ; FTWA : 192 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 588 (1989) ; FAC **2** : 570 (1992) ; FCAM **3** : 778 (2001). – BASIONYME : *Listrostachys metteniae* Kraenzl., Xenia Orchid. **3** : 122, t. 270 (1893). – TYPE : *Braun 19*, Cameroun, holo-B, *del.*, iso-BR, K.

– *Listrostachys braunii* Durand & Schinz., Consp. Fl. Afr. **5** : 48 (1895), *nom. superfl.*

– *Cephalangraecum metteniae* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 137 (1918).

– *Cephalangraecum braunii* (Durand & Schinz.) Summerh., FWTA, ed. 1, **2** : 462 (1936).

Tige 2-7 (-20) cm. Feuilles <14, 5-25 x 0,7-2,5 cm, linéaires, inégalement bilobées, lobes plus ou moins bidentés. Inflorescence capitée, 1-3 cm, < 20-flore. Fleurs petites, blanches avec une tache verte sur le labelle. Sépale dorsal elliptique à oblong, obtus. Pétales elliptiques-oblongs, légèrement falciformes, obtus. Sépales latéraux obliquement oblongs-obovés, obtus. Labelle de 3,5-4 x 4,3-4,7 mm, largement ové-suborbiculaire, obtus, cochléiforme, finement papilleux au centre ou au-dessus, subcucullé au sommet. Éperon 3-4,3 mm, droit ou très légèrement sigmoïde, étroitement cylindrique-claviforme, obtus. – **Pl. 153**, p. 345.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Sao Tomé, Zaïre, Éthiopie, Ouganda, Tanzanie.

ÉCOLOGIE : alt. 900-1 300 m. Épiphyte en forêt sempervirente, forêt dense, galerie forestière.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 72) :

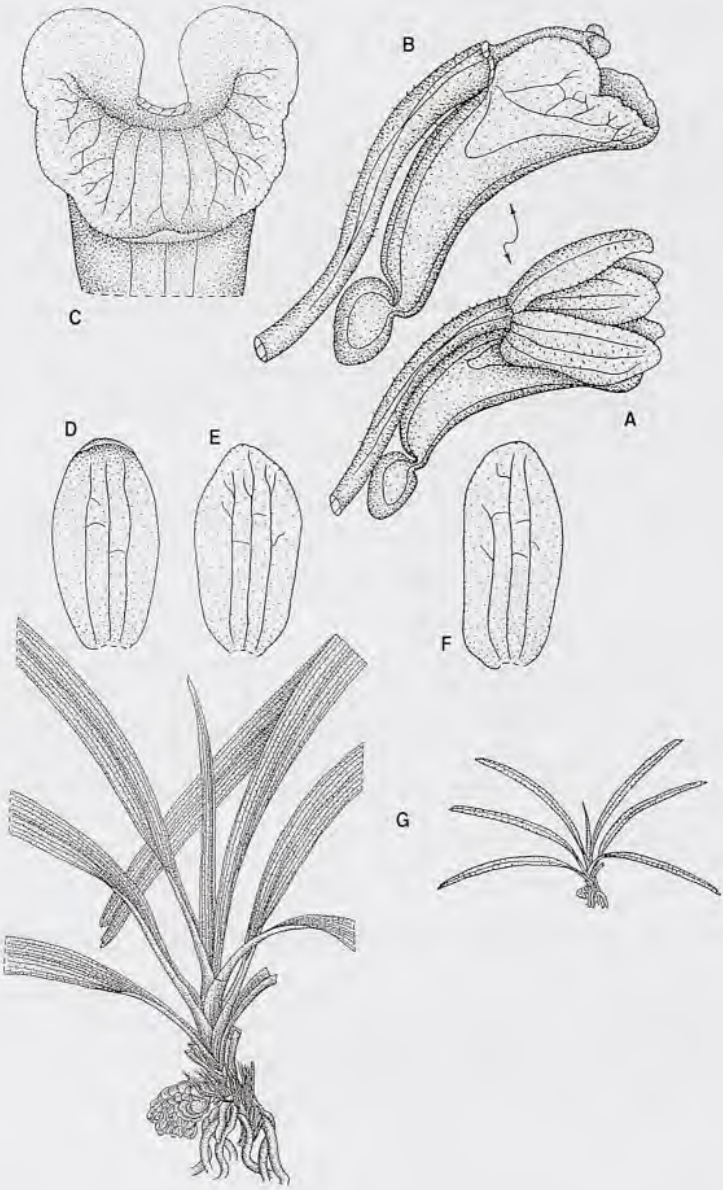
Breteler & Lemmens 8404, près de Libreville (fl. Oct.), P!, WAG!.

Van der Laan 653, Prov. Gabon, cult. WAG, épiphyte (fl. Juil.), WAG!.

30. 5. **Ancistrorhynchus recurvus** Finet

Mem. Soc. Bot. Fr. **9** : 46 (1907). – TYPE : *Thollon s.n.*, Gabon, syn – P!, *Lecomte s.n.*,

Source : MNHN, Paris



PL. 152. – ***Ancistrorhynchus crystalensis*** P. J. CRIBB & LAAN : **A**, fleur ; **B**, fleur, tépales enlevés ; **C**, labelle, vue de face ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, vue générale (A-G, ex CRIBB & al., 1989, modifié).

Source : MNHN, Paris

Gabon, syn – P!, icono – K, et *Pobeguin 788*, Guinée, syn – P! – Summerhayes, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 213 (1944) ; FTWA : 272 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 589 (1989) ; FAC **2** : 567 (1992) ; FCAM **3** : 770 (2001).

Tige 1-7 cm. Feuilles < 8, 14-38 x 0,8-2 cm, linéaires, très inégalement bilobées, lobes subaigus à faiblement bidentés. Inflorescence 1-3 cm, capitée. Fleurs blanches, couvertes sur la face externe de poils pelliculeux. Sépale dorsal elliptique-ové à arrondi. Pétales, obliquement oblongs à linéaires, falciformes, obtus. Sépales latéraux 4-4,3 x 2-2,2 mm, obliquement oblongs-elliptiques, obtus. Labelle 4-7,5 x 3-4,5 mm, trilobé ; lobe médian ové à cordé, avec un callus transversal à la base ; lobes latéraux arrondis à triangulaires. Éperon 4,7-6 mm, largement cylindrico-conique dans la partie inférieure, puis brusquement comprimé et de nouveau renflé au sommet claviforme, obtus. – **Pl. 154**, p. 347.

DISTRIBUTION : Guinée, Liberia, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Congo, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 1 100-1 300 m. Épiphyte en forêt dense humide.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 73) :

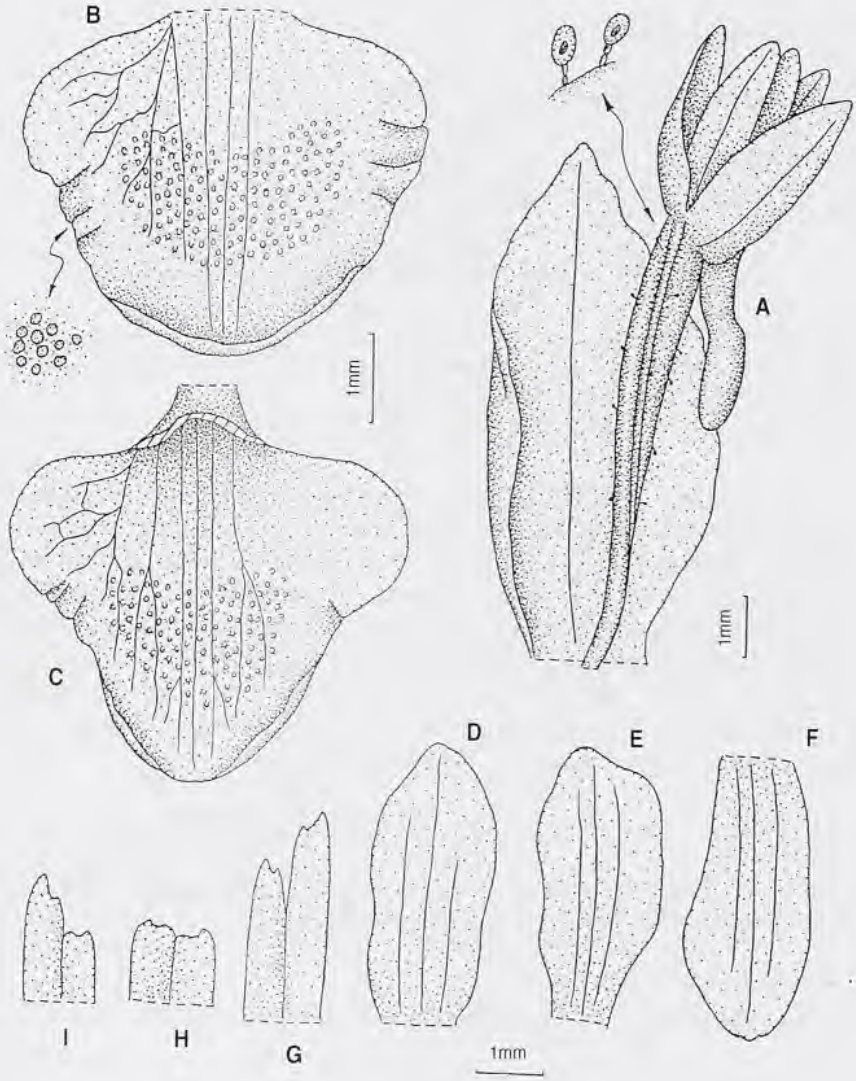
Hallé 633, la Nkoulounga (fl. Juin), P!.
Lecomte s.n., Fernand Vaz, P!.
Le Testu 5997, Haute Ogooué, Kaulembou, BM!, BR! ; *7997*, Haute Ogooué, Koulamotou (fl. Mars), BR!, P!.
J. M. & B. Reitsma 1726, Chantier CEB, environ 45 km SO de Doussala, 2° 35' S, 10° 34' E (fl. Oct.), WAG!.
Thollon 157, s.loc., P! ; *s.n., s.loc.*, P!.

30. 6. **Ancistrorhynchus schumanni** (Kraenzl.) Summerh.

Kew Bull. **2** : 281 (1948) ; FTWA : 272 (1968) ; FAC **2** : 569 (1992) ; FCAM **3** : 765 (2001). – BASIONYME : *Angraecum schumannii* Kraenzl., Mitt. Deutsch. Schutzgeb. **2** : 159 (1889). – TYPE : *Braun 20*, Cameroun, holo-B, delete., iso-BR, K!.
– *Mystacidium schumannii* (Kraenzl.) Rolfe, FTA **7** : 173 (1897).
– *Tridactyle schumannii* (Kraenzl.) Summerh., FTWA, ed. 1, **2** : 462 (1936).

Tige < 15 cm, allongée. Feuilles < 3 (-6) x 0,2-0,75 cm, subpétiolées, étroitement oblongues, brièvement bilobées, lobes arrondis. Inflorescence très courte, 1-3-flore, sous-tendue par des bractées relativement petites. Fleurs très petites, blanches. Bractées florales de 2-3 mm, beaucoup plus courtes que les fleurs. Sépales 2-3 x 1-1,5 mm, oblongs, obtus. Pétales 2-3 x 1-1,5 mm, oblongs, obtus. Labelle 2-3 x

Source : MNHN, Paris



PL. 153. – ***Ancistrorhynchus metteniae*** (Kraenzl.) Summerh. : **A**, fleur et bractée florale ; **B**, **C**, labelle étalé ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G-I**, extrémités foliaires (A-I, *Tisserant 1619*, P).

Source : MNHN, Paris

1,5-2,5 mm, largement ové, arrondi. Éperon 2-2,5 mm, légèrement renflé au-dessus de la base.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte en forêt dense.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Van der Laan 609 & 789, Prov. Gabon, cult. WAG, épiphyte (fl. Mai), WAG!.

30. 7. **Ancistrorhynchus strausii** (Schltr.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 139 (1918) ; FTWA : 272 (1968) ; FCAM **3** : 770 (2001). – BASIONYME : *Angraecum strausii* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **38** : 164 (1906). – TYPE : *Schlechter 15771*, Cameroun, holo-B, *delete.*, iso-P!.
– *Cephalangraecum strausii* (Schltr.) Summerh., FTWA, ed. 1, **2** : 462 (1936).

Tige 2,5 cm. Feuilles 5-7, 5-13 x 0,3-1,3 cm, linéaires ou linéaires-lancéolées, inégalement bilobées, lobes finement et irrégulièrement denticulés. Inflorescence capitée, 0,5 cm, 5-14-flore. Fleurs minuscules, blanches, labelle orné de 2 taches vertes. Sépale dorsal oblong-ové ou elliptique-ové, obtus. Pétales obliquement oblong-obové, obtus. Sépales latéraux oblongs-elliptiques, subfalciformes. Labelle < 2,7 x 3 mm, très faiblement trilobé ; lobe médian arrondi ; lobes latéraux arrondis. Éperon 1,5-3,5 mm, droit, renflé au centre, progressivement effilé aux deux bouts, généralement subaigu. – **Pl. 155**, p. 348.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 700 m. Épiphyte en forêt primaire sur branche et tronc de *Chlorophora*, *Hexalobus*, *Oxystigma mannii*, 25-45 m au-dessus du sol.

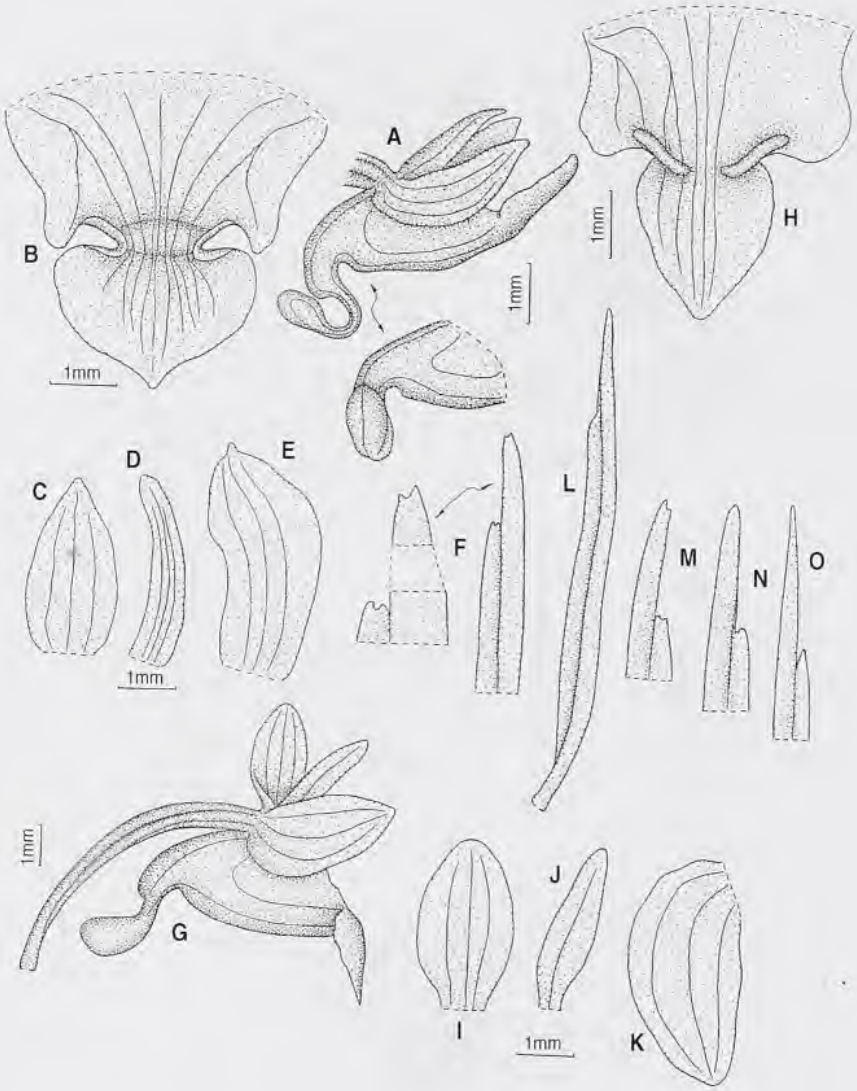
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 73) :

Hallé & Villiers 5383, Monts de Cristal, 12 km SO chutes de Kinguélé (fl. Févr.), P!.

31. **BOLUSIELLA** Schltr.

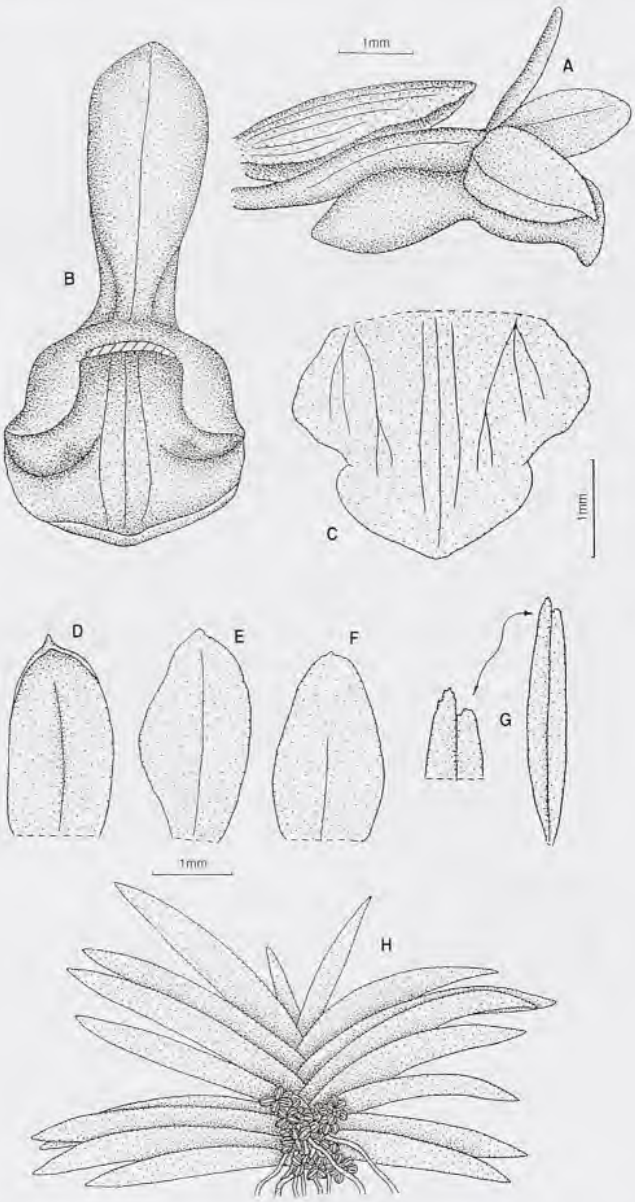
Beih. Bot. Centralbl. **36** : 105 (1918). – FTWA : 263 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 262 (1982) ; WOOD *in* CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 543 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 259 (1991) ; FAC **2** : 600 (1992) ; FCAM **3** : 678 (2001) ; GYNOR **3** : 231 (2003).

Source : MNHN, Paris



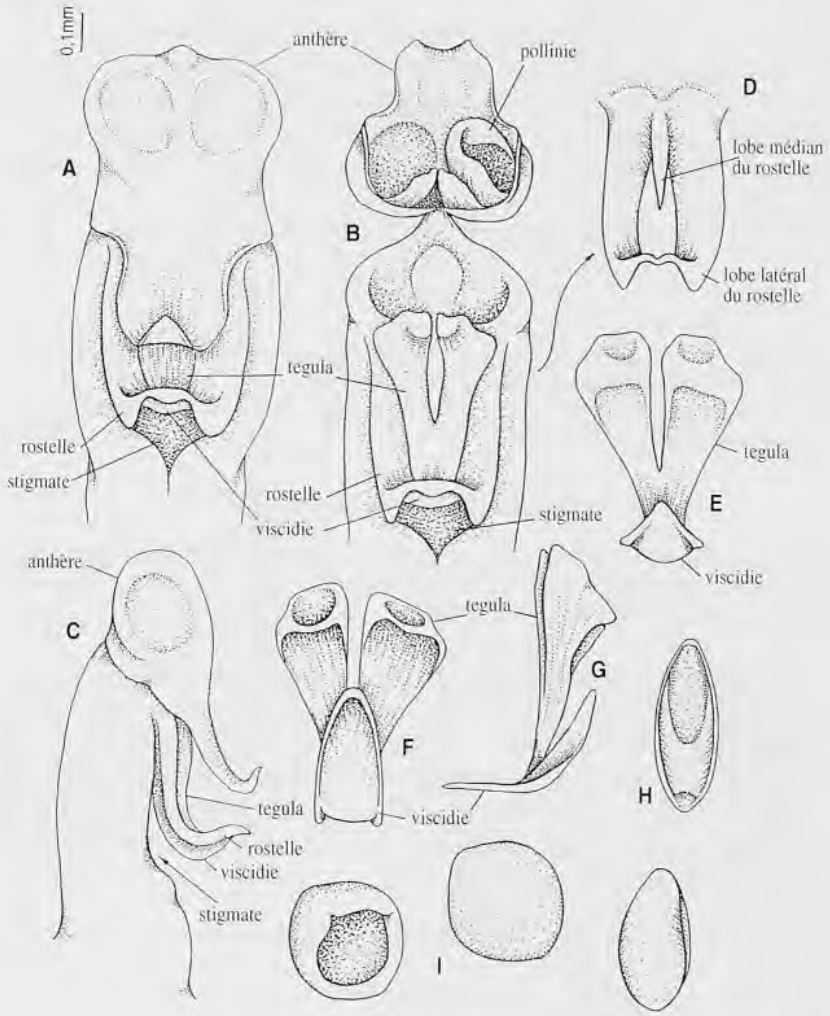
PL. 154. – ***Ancistrorhynchus recurvus*** Finet : **A**, **G**, fleur ; **B**, **H**, labelle ; **C**, **I**, sépale dorsal ; **D**, **J**, pétale ; **E**, **K**, sépale latéral ; **F**, **M-O**, extrémités foliaires (A-F, *Sita 2934*, P ; G-O, *Lecomte s.n.*, P).

Source : MNHN, Paris



PL. 155. – ***Ancistrorhynchus strausii*** (Schltr.) Schltr. : **A**, fleur ; **B**, labelle et éperon ; **C**, labelle étalé ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal ; **G**, feuille et extrémité foliaire ; **H**, vue générale (A-G, *Hallé & Villiers 5383*, P ; H, ex ADAM, 1982, modifié).

Source : MNHN, Paris



PL. 156. – Structure du gynostème du genre ***Bolusiella*** Schltr. : **A**, vue de face ; **B**, vue de face, anthère penchée vers l'arrière ; **C**, vue latérale ; **D**, reste du rostelle, vue de face; **E-G**, tegula et viscidie ; **H**, viscidie, vue de dessous ; **I**, pollinies (A-I, ex SZLACHETKO & al.).

Source : MNHN, Paris

Herbes petites. Tiges courtes, simples. Feuilles imbriquées, disposées en éventail, rigides, charnues. Inflorescence axillaire, lâche ou dense, multiflore. Fleurs minuscules, non résupinées, transparentes. Pétales et sépales subsemblables. Labelle entier ou faiblement trilobé, muni d'un éperon. Gynostème allongé, dressé. Stigmate masqué par un grand rostellum. Rostellum grand, linguiforme, avec un sommet légèrement recourbé vers le haut. Viscidie unique, oblongue-elliptique. Tegula fendue près de la base, en forme de V. Restes du rostellum nettement tridentés, les deux lobes latéraux nettement plus grands que le médian. – **Pl. 156**, p. 349.

Genre d'environ 5 espèces en Afrique tropicale et australe.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Inflorescence atteignant 20 cm long, en épi dense avec des fleurs serrées ; feuilles presque arrondies au sommet, larges de 7 mm ..... 31. 1. *B. batesii*
1'. Inflorescence atteignant 10 cm, en épi lâche avec des fleurs bien espacées, feuilles aiguës larges de 12 mm ..... 31. 2. *B. talbotii*

31. 1. **Bolusiella batesii** (Rolfe) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 106 (1918) ; FTWA : 263 (1968) ; FCAM **3** : 684 (2001). – BASIONYME : *Listrostachys batesii* Rolfe, FTA **7** : 167 (1897). – TYPE : *Bates 381*, Cameroun, syn-BM!, K!, *Bates 463*, Gabon, syn-BM!, K!.

Tige < 2,5 cm. Feuilles < 6 x 0,7 cm, presque arrondies au sommet, non sulquées. Inflorescence < 20 cm, dense, unilatérale ; pédoncule généralement plus long que le rachis. Fleurs petites, blanches. Sépale dorsal et sépales latéraux < 3 mm, oblongs, obtus. Pétales plus courts que les sépales. Labelle 3 mm environ, oblong, obtus, légèrement concave à la base, mince, frêle. Éperon presque aussi long que le labelle, un peu renflé, oblong-lancéolé, subaigu.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Ghana, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo.

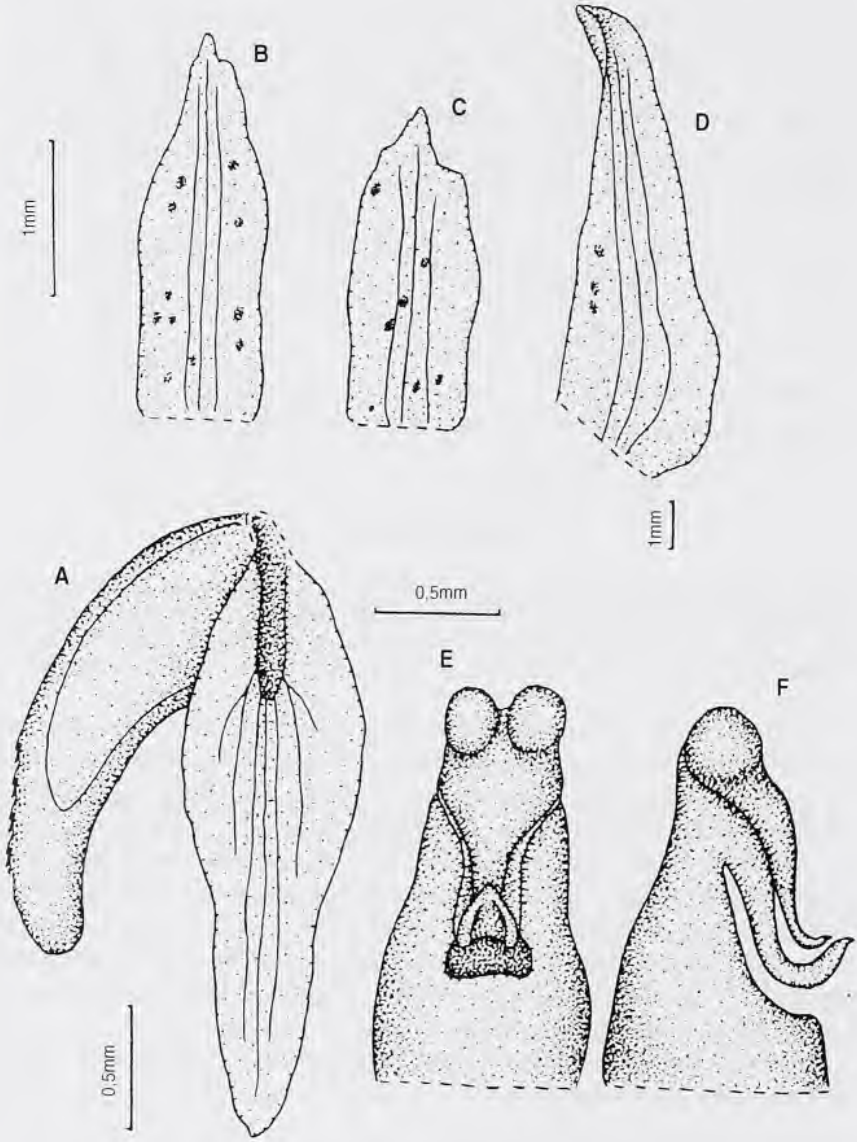
ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur vieux cacaoyer en lisière de forêt haute.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 74) :
Bates 463, Riv. Komo (*fide* Rolfe 1897).

31. 2. **Bolusiella talbotii** (Rendle) Summerh.

FTWA, ed. 1, **2** : 456 (1936) ; FTWA : 264 (1968) ; FCAM **3** : 686 (2001). – BASIONYME : *Angraecum talbotii* Rendle, Cat. Talb. Niger. Pl. : 108, t. 15, figs. 6-7 (1913). – TYPE : *Talbot 941*, Nigeria, holo-K!.

Source : MNHN, Paris



PL. 157. – ***Bolusiella talbotii*** (Rendle) Summerh. : **A**, labelle et éperon ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **E**, gynostème, vue de face ; **F**, gynostème, vue latérale (A-F, *Villiers 854*, P).

Source : MNHN, Paris

Tige < 2 cm. Feuilles 5-7, < 8 x 1,2 cm, étroitement lancéolées, aiguës, non sulquées. Inflorescence lâche, < 10 cm ; pédoncule généralement plus court que le rachis. Fleurs minuscules, blanches, glabres. Sépale dorsal oblong-lancéolé, aigu. Pétales oblongs-ligulés, aigus. Sépales latéraux obliquement ovés-lancéolés, aigus. Labelle 1,7-2,8 x 0,7 mm environ, étroitement elliptique dans la moitié inférieure, ligulé dans la moitié supérieure, aigu à obtus. Éperon < 2 mm, conique-cylindrique, incurvé, obtus. – **Pl. 157**, p. 351.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Annobon, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 0-600 m. Épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 74) :

J. M. & B. Reitsma & Louis 1841, inselberg, environ 25 km ESE de Médouneu, 0° 53' N, 11° 04' E (fl. Févr.), WAG!.

32. **CYRTORCHIS** Schltr.

Die Orchideen : 595 (1914). – Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 127-133 (1918) ; Summerh., Kew Bull. **14** : 143-156 (1960) ; FTWA : 266 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 271 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 575 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 264 (1991) ; FAC **2** : 482 (1992) ; FCAM **3** : 718 (2001) ; GYNOR **3** : 233 (2003).

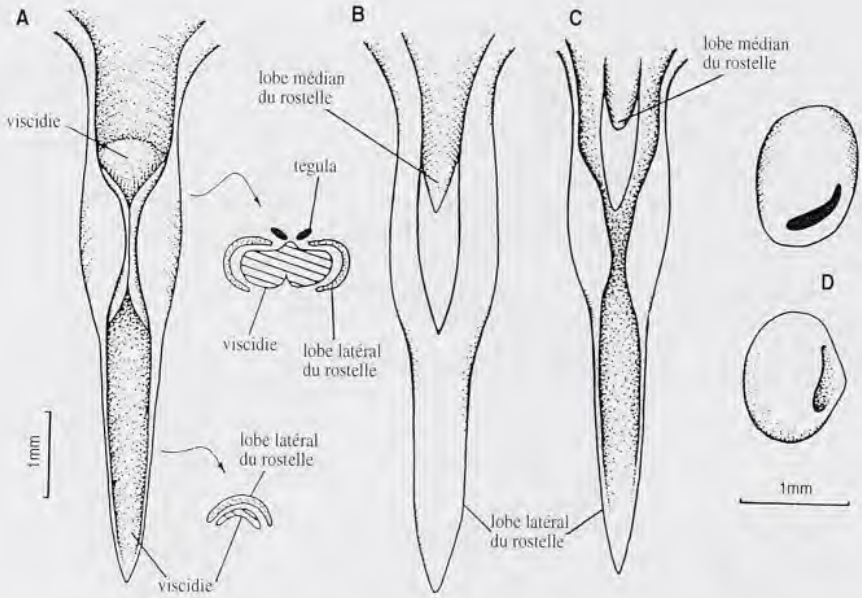
Tige allongée, parfois courte. Feuilles inégalement bilobées au sommet. Inflorescence généralement plus courte que les feuilles, multiflore. Fleurs généralement de taille moyenne, résupinées. Sépales et pétales subsemblables. Labelle entier. Éperon généralement long, étroitement cylindrico-conique. Rostellum digitiforme, aigu, épais, plus long que le gynostème. Viscidie unique, assez grande, formée de deux parties : l'inférieure mince, lamellée, hyaline, linéaire ; la supérieure en forme de selle, très épaisse. Tegula double. Restes du rostellum tridentés après retrait du pollinarium, les lobes latéraux subulés, beaucoup plus longs que le médian. – **Pl. 158**, p. 353.

Genre d'environ 10 espèces largement distribué en Afrique tropicale dont une espèce au Gabon.

32. 1. **Cyrtorchis chailluana** (Hook.f.) Schltr.

Die Orchideen : 596 (1914) ; Summerh., Kew Bull. **14** : 146 (1960) ; FTWA : 267 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 576 (1989) ; FAC **2** : 487 (1992) ; FCAM 3 : 724 (2001). – BASIONYME : *Angraecum chailluanum* Hook.f., Bot. Mag. **92** : t. 5589 (1866). – TYPE : *du Chaillu s.n.*, Gabon, syn-K!, *Mann 521*, Nigeria, syn-K!.

Source : MNHN, Paris



PL. 158. – Détails du rostelle du genre ***Cyrtorchis*** Schltr. : **A**, rostelle, vue de dessous ; **B**, reste du rostelle, vue de face ; **C**, reste du rostelle, vue de dessous ; **D**, pollinies, vues diverses (A-D, ex SZLACHETKO & al., 2003).

– *Listrostachys chailluanum* (Hook.f.) Rchb.f., Flora **68** : 381 (1885).
– *Angorchis chailluanum* (Hook.f.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 651 (1891).

Tige < 70 cm. Feuilles 8-25 x 1,5-3,5 cm, linéaires-oblancéolées, bilobées. Inflorescence 12-25 cm, 6-12-flore. Fleurs assez grandes, résupinées, blanches, odorantes. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, acuminé à brièvement caudé. Pétales légèrement obliques, linéaires-lancéolés. Sépales latéraux obliquement linéaires-lancéolés, longuement acuminés, fortement falciformes. Labelle 33-42 x 5-11 mm, linéaire-lancéolé ou étroitement triangulaire, longuement acuminé à presque caudé, épaissi le long des marges, glabre. Éperon 95-145 mm, étroitement conique à la base, filiforme vers le sommet. – **Pl. 159**, p. 355.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Nigeria, Cameroun, Gabon, Congo, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 250 m. Épiphyte en forêt dense.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 75) :

du Chaillu s.n., Gabon, K.
De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper 761, environ 17 km le long de la route Libreville-Cap Estérias (fl. Févr.), P!, WAG!.
Dybowski 138, Cap Lopez (fl. Févr.), P!.
Hallé 1684, CEFA-Ayem, 10 km SO de Ndjolé (fl. Avr.), P!.
Hallé & Villiers 5457, Cap Estérias (fl. Févr.), P!.
Klaine 437, Libreville (fl. Févr.), P! ; *1648*, environs de Libreville (fr. Déc.), P!.
Le Testu 2258, bords de la Ngounyé (fl. Janv.), P! ; *5780*, Noumbo sur Ogoulou (fl. Nov.), P! ; *5870*, Sindara (fl. Mars), P!.
Pobeguin s.n., Cap Lopez, P!.
Trilles 2, *"ad fluem Udzeme in Gabonia"* (stér.), P!.
Villiers 131, Riv. Maliba (fr. Juin), P!.
Walker 34, Ste. Anne du Fernand Vaz (Odimba) (fl. Mai), P!.

33. **EGGELINGIA** Summerh.

Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **14** : 235 (1951). – FTWA : 273 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 606 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 276 (1991) ; FAC **2** : 573 (1992) ; FCAM **3** : 688 (2001) ; GYNOR **3** : 233 (2003).

Tige allongée, parfois ramifiée. Feuilles distiques, ligulées, inégalement bilobées, avec une ligule piliforme au sommet de la gaine, à l'opposé de la feuille. Inflorescence axillaire, très courte, pauciflore. Fleurs petites, résupinées. Sépales et pétales dissemblables. Labelle entier ou faiblement trilobé, sans callus. Éperon cylindrique à claviforme, obtus. Gynostème court, frêle, dressé. Rostellum allongé, oblong. Viscidie unique. Tegula unique. Rostellum bilobé après retrait du pollinarium, le lobe médian entièrement réduit. – **Pl. 160**, p. 356.

Un petit genre de 3 espèces largement distribué en Afrique tropicale dont 2 au Gabon.

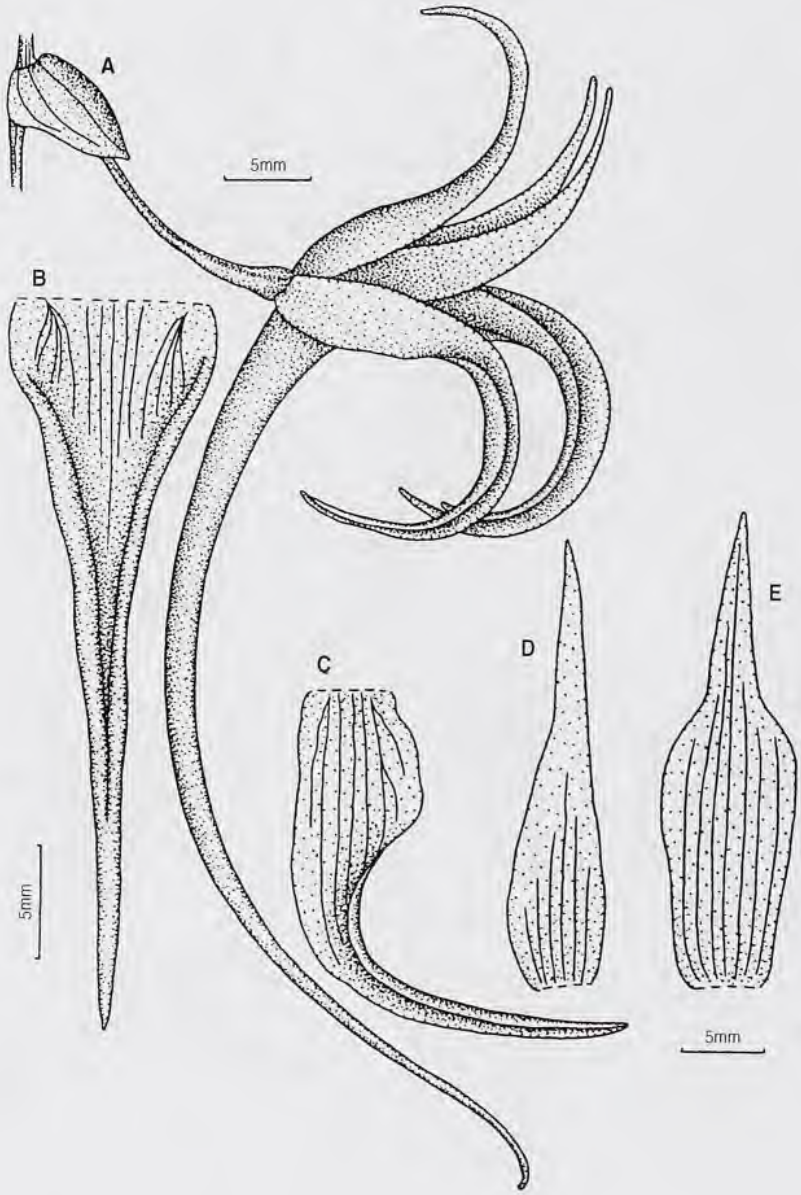
CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuilles atteignant 2,5 mm de largeur, éperon atteignant 2 mm ; labelle nettement trilobé . . . . . 33. 2. *E. gabonensis*
1'. Feuilles de plus de 5 mm de largeur, éperon de plus de 2,3 mm, labelle entier . . . . . 33. 1. *E. clavata*

33. 1. **Eggelingia clavata** Summerh.

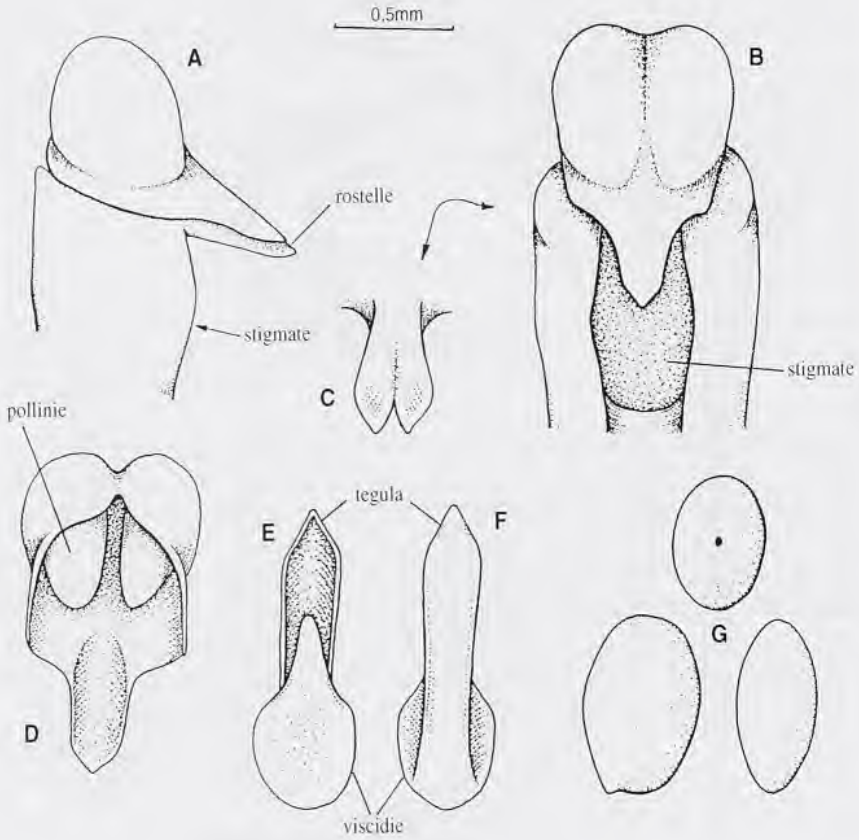
FTWA : 273 (1968). – TYPE : *Le Testu 5160*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 276 (1991) ; FAC **2** : 574 (1992) ; FCAM **3** : 690 (2001).

Source : MNHN, Paris



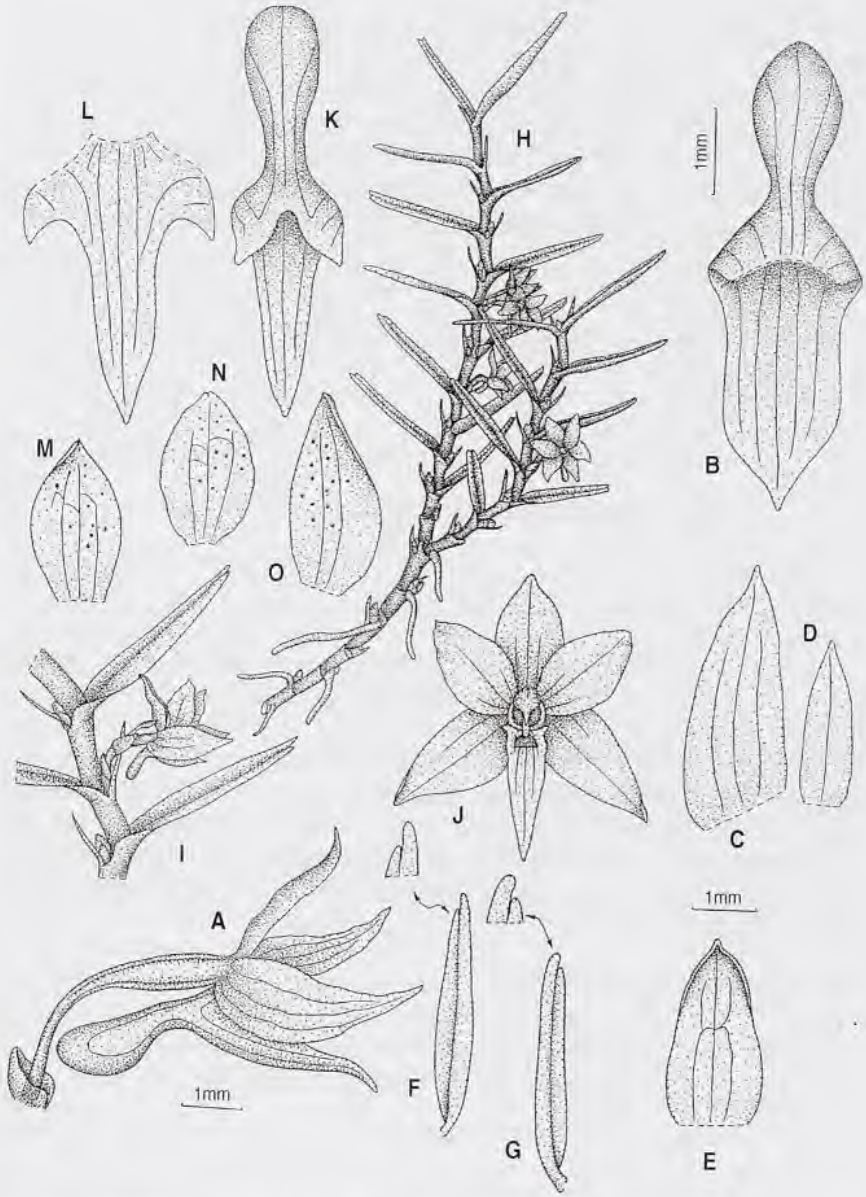
PL. 159. – ***Cyrtorchis chailluana*** (Hook.f.) Schltr. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal (A-E, *Villiers 808*, P).

Source : MNHN, Paris



PL. 160. – Structure du gynostème du genre ***Eggelingia*** Summerh. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de face ; **C**, reste du rostelle ; **D**, anthère ; **E**, **F**, tegula et viscidie ; **G**, pollinies, vues diverses (A-G, ex SZLACHETKO & al., 2003).

Source : MNHN, Paris



PL. 161. – ***Eggelingia clavata*** Summerh. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle et éperon ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, **G**, feuilles. – ***Eggelingia gabonensis*** CRIBB & LAAN : **H**, vue générale ; **I**, détails de l'inflorescence ; **J**, fleur, vue de face ; **K**, labelle et éperon en position naturelle ; **L**, labelle étalé ; **M**, sépale dorsal ; **N**, pétale ; **O**, sépale latéral (A-G, *Le Testu 5160*, P ; H-O, ex CRIBB & al., 1989)

Source : MNHN, Paris

Tige < 36 cm de longueur. Feuilles nombreuses, environ 20, 2-5 x 0,5-0,9 cm, oblongues à ligulées, inégalement bilobées. Inflorescence axillaire, < 1 cm, 2-6-flore. Fleurs petites, résupinées, périanthe blanchâtre ou jaunâtre. Sépale dorsal oblong-ové, cochléiforme. Pétales ligulés-lancéolés, aigus. Sépales latéraux obliquement ovés-lancéolés. Labelle 3-3,5 x 2,4 mm, ové, elliptique à oblong-ové, aigu à brièvement apiculé, entier, frêle, mince, cochléiforme, sans callus et muni d'un éperon. Éperon 2,3-4 x 0,8-1,4 mm, claviforme, obtus. – **Pl. 161**, p. 357.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Ghana, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur arbre, forêt dense.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Le Testu 5160, lac Bandoungou (fl. Déc.), P!.

33. 2. **Eggelingia gabonensis** P.J. Cribb & Laan.

In Cribb & al., Kew Bull. **44**(3) : 479 (1989). – TYPE : *De Wilde, Arends & al. s.n.*, Gabon, holo-WAG!, iso-K!. – FCAM **3** : 690 (2001).

Tiges 6-10 cm, comprimées latéralement. Feuilles 1,2-4 x 0,1-2,5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, linéaires, bilobées au sommet. Inflorescence 0,2-0,3 cm, 1-2-flore. Fleurs petites, résupinées, blanches, translucides. Sépale dorsal et pétales elliptiques, obtus. Sépales latéraux obliquement ovés, aigus. Labelle de 3 x 2,5-3 mm, mince, trilobé, étendu vers l'avant ; lobe médian plus long que les latéraux, linéaire-lancéolé ou ligulé-lancéolé, aigu ; lobes latéraux triangulaires falciformes, aigus, divergents. Éperon 2 mm, claviforme, obtus, droit. – **Pl. 161**, p. 357.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 570 m. Épiphyte.

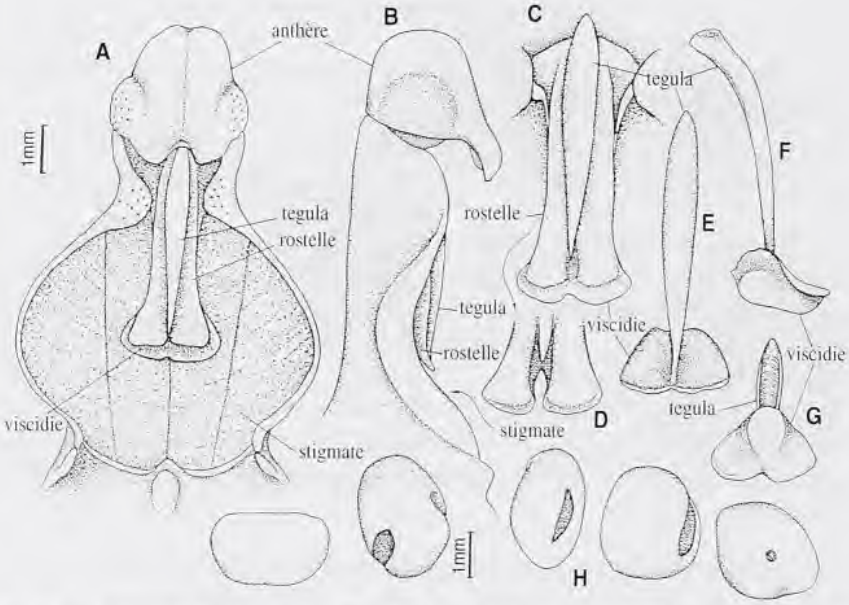
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 76) :

De Wilde, Arends & al. s.n., Monts de Cristal, 10 km sur la route Kinguélé-Tchimbélé, WAG!, K.

34. **EURYCHONE** Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 134 (1918). – FTWA : 270 (1968) ; Wood *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 585 (1989) ; FAC **2** : 494 (1992) ; FCAM **3** : 732 (2001) ; GYNOR **3** : 234 (2003).

Source : MNHN, Paris



PL. 162. – Structure du gynostème du genre ***Eurychone*** Schltr.: **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, rostelle avec tegula et viscidie, vue de face ; **D**, reste du rostelle, apex ; **E**, **F**, **G**, tegula et viscidie, vues diverses ; **H**, pollinies, vues diverses (A-H, ex SZLACHETKO, 2003).

Tige raccourcie. Feuilles étalées, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence axillaire, pendante, lâche, pauci- ou pluriflore. Fleurs grandes, résupinées, parfumées. Sépales et pétales subsemblables. Labelle infundibuliforme, entier ou subentier, cucullé, sans callus. Éperon conique avec un gorge large, plus ou moins renflé au sommet. Gynostème fortement aplati dorsiventralement, élargi vers la base. Rostellum grand, oblong, élargi au sommet tronqué, lamellaire. Viscidie unique. Tegula unique, beaucoup plus longue que la viscidie. Restes du rostellum tridentés au sommet après retrait du pollinarium, les lobes latéraux plus grand que le médian peu visible. – **Pl. 162**, p. 359.

Genre de deux espèces connues de l'Afrique tropicale occidentale et centrale.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuilles linéaires ; sépales atteignant 18 mm, éperon de 25-30 mm . . . . . 34. 1. *E. galeandrae*

1'. Feuilles oblongues-obovales ; sépales de plus de 20 mm, éperon de 20-25 mm . . . . . 34. 2. *E. rotschildiana*

Source : MNHN, Paris

34. 1. **Eurychone galeandrae** (Rchb.f.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 135 (1918) ; FAC **2** : 496 (1992) ; FCAM **3** : 734 (2001). – BASIONYME : *Angraecum galeandrae* Rchb.f., Flora, nov. ser. **23** : 189 (1865). – TYPE : *Welwitsch 658*, Angola, holo-W-R!.
– *Angraecum lujae* De Wild., Not. Pl. Ut. Inter. Fl. Congo **1** : 142 (1903).
– *Rhaphidorhynchus galeandrae* (Rchb. f.) Finet, Bull. Soc. Bot. France **54** : 43 (1907).

Tige 4 cm. Feuilles 12-20 x 1-2,5 cm, linéaires, inégalement bilobées, lobes arrondis. Inflorescence lâche, 8-15 cm, 3-12-flore, pendante. Fleurs assez grandes, résupinées, crème saumoné, parfumées. Sépale dorsal linéaire ou oblong-lancéolé, aigu. Pétales lancéolés, aigus. Sépales latéraux oblongs ou lancéolés-ovés, falciformes. Labelle de 15-25 x 18-26 mm, faiblement trilobé, lobes arrondis, cochléiformes, émarginés, minces, frêles, plus ou moins denticulés et ondulés le long des marges. Éperon 25-30 mm, conique à gorge large, cylindrique, obtus. – **Pl. 163**, p. 361.

DISTRIBUTION : Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Angola.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte en savane boisée.

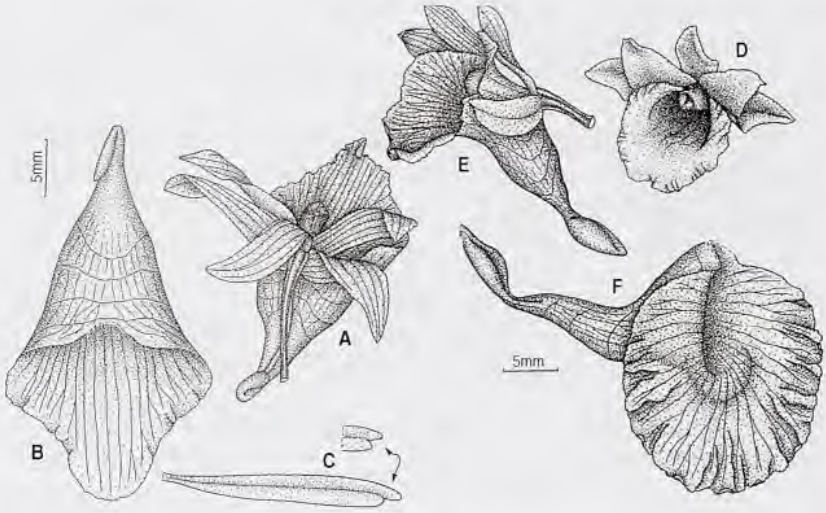
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :
Soyaux 244, Munda, Ferme Sibange (*fide* Rolfe 1897).

34. 2. **Eurychone rotschildiana** (O'Brien) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 135 (1918) ; FTWA : 270 (1968) ; Wood *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 586 (1989) ; FAC **2** : 496 (1992) ; FCAM **3** : 736 (2001). – BASIONYME : *Angraecum rotschildianum* O'Brien, Gard. Chron., ser. 3, **35** : 130 (1903). – TYPE : *Rattray s.n. cult. Rotschild*, Uganda, holo-non localisé.

Tige 2-8 cm. Feuilles 3-8, 6-21 x (1,5-) 3-7 cm, oblongues-obovales, marges ondulées, finement coriaces. Inflorescence 3-10 cm, 2-6 (12)-flore. Fleurs agréablement parfumées, grandes, résupinées, blanches avec souvent une nervation verte, teintées de verdâtre sur la face externe, labelle blanc avec la gorge de l'éperon vert foncé, éperon brun verdâtre à rose rougeâtre. Sépale dorsal oblong-elliptique. Pétales et sépales latéraux obliquement oblongs. Labelle 20-27 x 20-25 mm, orbiculaire à presque ové, cochléiforme au centre, émarginé, frêle, marges ondulées, érodées. Éperon 20-25 mm, conique à la base, comprimé vers le milieu, la partie distale brusquement dilatée, comprimée latéralement. – **Pl. 163**, p. 361.

Source : MNHN, Paris



PL. 163. – ***Eurychone galeandrae*** (Rchb.f.) Schltr. : **A**, fleur ; **B**, labelle et éperon ; **C**, feuille. – ***Eurychone rotschildiana*** (O'Brien) Schltr. : **D**, **E**, fleur ; **F**, labelle et éperon (A, ex GEERINCK, 1992 ; B-C, *Le Testu 4148*, P ; D, ex GEERINCK, 1992 ; E, ex JENNY, 1985 ; F, *Calsalisu 140*, P).

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Gabon, Guinée équatoriale, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 1 100-1 200 m. Épiphyte en forêt, à l'ombre, observé sur *Acacia kirkii*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Calsalisu 140, 8 à 10 km au N de Coro Vindon (fl. Févr.), P!.

35. **HOMOCOLLETICON** (Summerh.) Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 727 (2001) ; GYNOR **3** : 235 (2003).
– *Cyrtorchis* Schltr. sect. *Homocolleticon* Summerh., Kew Bull. **1948** (3) : 278 (1948).

Plantes monopodiales. Tige entièrement feuillée. Feuilles généralement oblongues, inégalement bilobées, lobes le plus souvent arrondis. Inflorescence axillaire, généralement multiflore. Fleurs petites à moyennes. Sépales et pétales subsemblables. Labelle simple, entier, pétaloïde. Éperon généralement filiforme ou étroitement cylindrique. Rostellum digitiforme, aigu, épais, plus long que le gynostème. Viscidie

Source : MNHN, Paris

unique, assez grande, oblongue, très mince, frêle, hyaline. Tegula double. Restes du rostellum tridentés après retrait du pollinarium ; lobes latéraux subulés, aigus, beaucoup plus longs que le médian. – **Pl. 164**, p. 363.

Cet ensemble d'espèces avait été mis dans la section à part du genre *Cyrtorchis*. La simple structure de la viscidie, cependant, les place dans une position isolée.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Pédicelle et ovaire de 3-4 mm, bractées florales recouvrant les fleurs, fleurs petites à moyennes ..... 35. 1. *H. brownii*
1'. Pédicelle et ovaire de plus de 10 mm, bractées florales plus courtes que pédicelle et ovaire, fleurs grandes ..... 35. 2. *H. monteiroae*

35. 1. **Homocolleticon brownii** (Rolfe) Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 728 (2001). – BASIONYME : *Listrostachys brownii* Rolfe, Kew Bull. **9** : 378 (1906). – TYPE : *Brown 248*, Uganda, holo-K!.
– *Angraecum latibracteatum* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat, Brux. **5** : 188 (1916).
– *Cyrtorchis brownii* (Rolfe) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 129 (1918).
– *Cyrtorchis latibracteata* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 131 (1918).

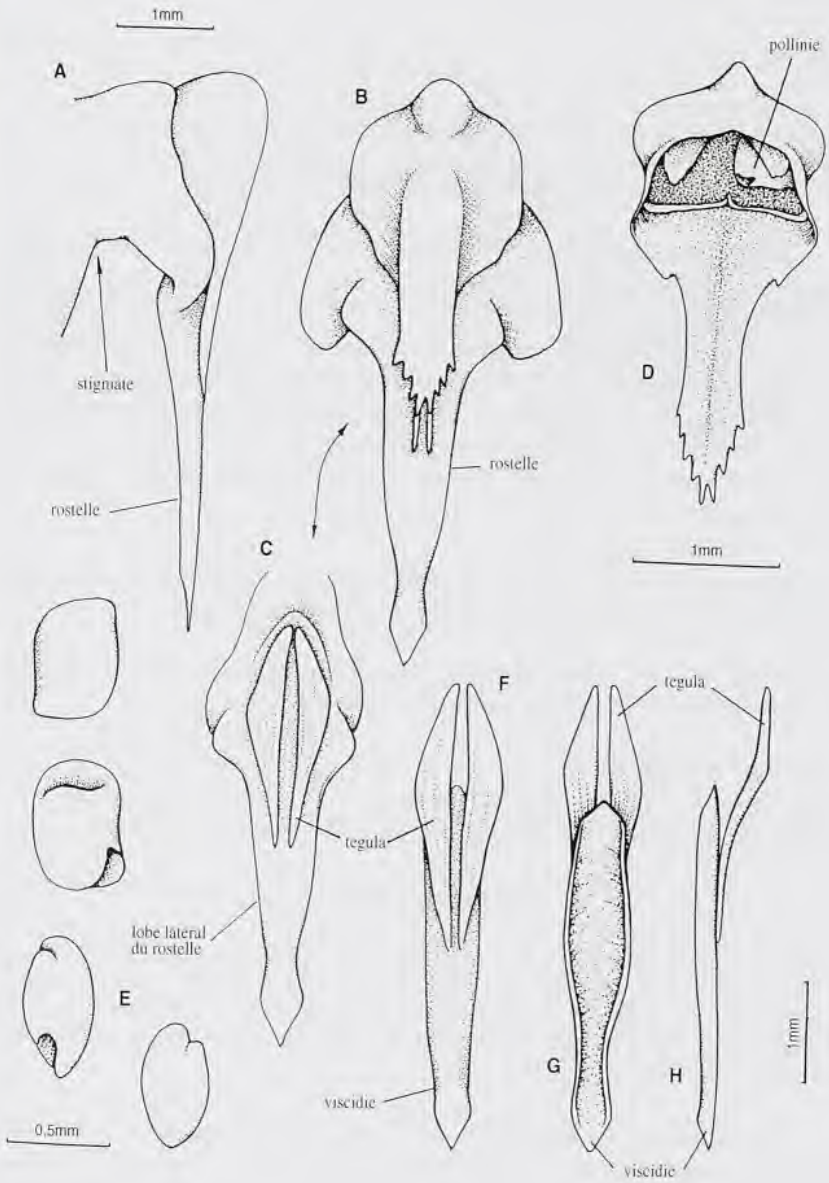
Tige 8-20 (-40) cm. Feuilles 4-9, 3-12 x 0,7-1,5 cm, linéaires, oblongues-elliptiques, très coriaces, très épaisses, inégalement bilobées. Inflorescence très dense, 3-9 cm, 8-20-flore. Fleurs assez petites, non résupinées, blanches, odorantes. Sépale dorsal lancéolé à ové-lancéolé. Pétales et sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés, à ovés-lancéolés. Labelle 5,5-10,5 x 2,5-3 mm, presque carré dans la moitié basale, étroitement triangulaire ou étroitement lancéolé dans la moitié apicale. Éperon 20-30 mm, étroitement cylindrique à base conique. – **Pl. 165**, p. 365.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Gabon, République centrafricaine, Congo, Zaïre, Ouganda, Tanzanie, Malawi.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 500 m. Épiphyte en forêt sempervirente.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :
Hallé 3401, Djouala (fl. Déc.), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 164. – Structure du gynostème du genre ***Homocolleticon*** (Summerh.) Szlach. & Olsz. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de face ; **C**, vue de face, anthère enlevée ; **D**, anthère ; **E**, pollinies, vue diverses ; **F-H**, viscidie et tegula, vues diverses (A-H, ex SZLACHETKO & al., 2003).

Source : MNHN, Paris

35. 2. **Homocolleticon monteiroae** (Rchb.f.) Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 728 (2001). – BASIONYME : *Listrostachys monteiroae* Rchb.f., Linnaea **41** : 76 (1877). – TYPE : *Monteiro s.n.*, Angola, holo-W-R!, iso-K.
– *Angraecum antennatum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **17** : 61 (1893).
– *Cyrtorchis monteiroae* (Rchb.f.) Schltr., Die Orchideen : 596 (1914).
– *Listrostachys droogmansiana* De Wild., Belg. Colon. **8** : 425 (1902).
– *Cyrtorchis droogmansiana* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 130 (1918).

Tige atteignant 200 cm. Feuilles 8-21 x (2,5-) 3-5 cm, obliquement oblancéolées, étroitement elliptiques, effilées aux deux bouts, inégalement bilobées. Inflorescence lâche, 18-32 cm, 10-25-flore, pendante. Fleurs de taille moyenne, résupinées, blanches, teintées de brun orangé sur l'éperon, devenant entièrement brun orangé à maturité. Sépale dorsal ové-lancéolé. Pétales et sépales latéraux obliquement lancéolés. Labelle 14-15 x 5-5,5 mm, plus large près de la base, puis se rétrécissant vers le sommet, acuminé. Éperon 35-45 mm, étroitement cylindrique, sigmoïde, aigu. Gynostème de 2 mm.– **Pl. 165**, p. 365.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Ghana, Nigeria, Cameroun, Principe, Gabon, Annobon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Angola, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 400-1 300 m. Épiphyte en forêt sublittorale, forêt rivulaire, forêt haute, galerie forestière, sur arbre en site marécageux saumâtre.

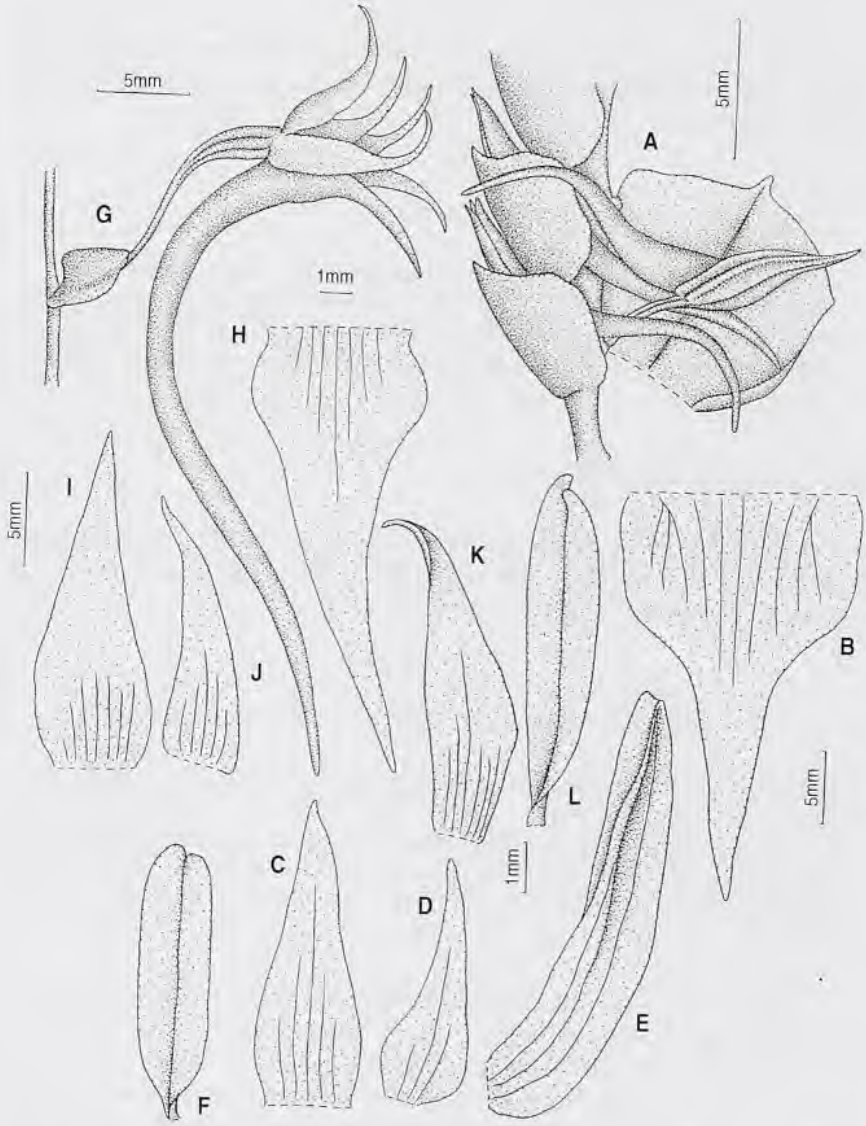
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 77) :
Hallé 958 & 959, 7 km N de Libreville (fl. Janv.), P!.
Le Testu 8073, Micoungangui (fl. Mai), P! ; *8802*, Tomisimba (fl. Mai), P!.

36. **MICROCOELIA** Lindl.

Gen. Sp. Orchid. Pl. : 60 (1830). – Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 161 (1943) ; FTWA : 257 (1968) ; Jonss., Symb. Bot. Ups. **23**(4) : 1-151 (1981) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 260 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 511 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 277 (1991) ; FAC **2** : 579 (1992) ; FCAM **3** : 790 (2001) ; GYNOR **3** : 236 (2003).

Herbes aphylles épiphytes ou rarement lithophytes. Tige courte. Feuilles écailleuses aiguës à rostrées, protégeant le sommet de la tige. Inflorescence axillaire, racémeuse, produite par la partie apicale de la tige, pauci- à multiflore. Fleurs petites à très petites, sessiles à pédicellées. Sépales et pétales subsemblables ou dissemblables. Labelle entier à nettement trilobé, muni d'un éperon. Rostellum ligulé, court à allongé, incurvé vers le haut, lamellé. Viscidie unique, lamellée. Tegula simple,

Source : MNHN, Paris



PL. 165. – ***Homocolleticon brownii*** (Rolfe) Szlach. & Olsz. : **A**, partie de l'inflorescence ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille. – ***Homocolleticon monteiroae*** (Rchb.f.) Szlach. & Olsz. : **G**, fleur et bractée ; **H**, labelle étalé ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral ; **L**, feuille (A-F, *Tisserant 382*, P ; G-L, *Le Testu 8073*, P).

Source : MNHN, Paris

lamellée. Restes du rostellum fourchus, lobes latéraux aliformes, le médian étant peu développé. – **Pl. 166**, p. 367.

Genre d'environ 25-30 espèces présentes en Afrique tropicale et à Madagascar avec une extension au Natal (République sudafricaine). Les descriptions des espèces données ci-après sont reprises pour la plupart de Jonsson (1981).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Partie libre du rostelle beaucoup plus longue que le gynostème ; labelle avec auricules basales saillantes .... subgen *Encheiridion* (36. 1. *M. macrorrhynchium*)
1'. Partie libre du rostelle généralement plus courte ou parfois aussi longue que le gynostème ; labelle sans auricules basales .. subgen *Microcoelia* (36. 2. *M. caespitosa*)

Sous-genre **Encheiridion**

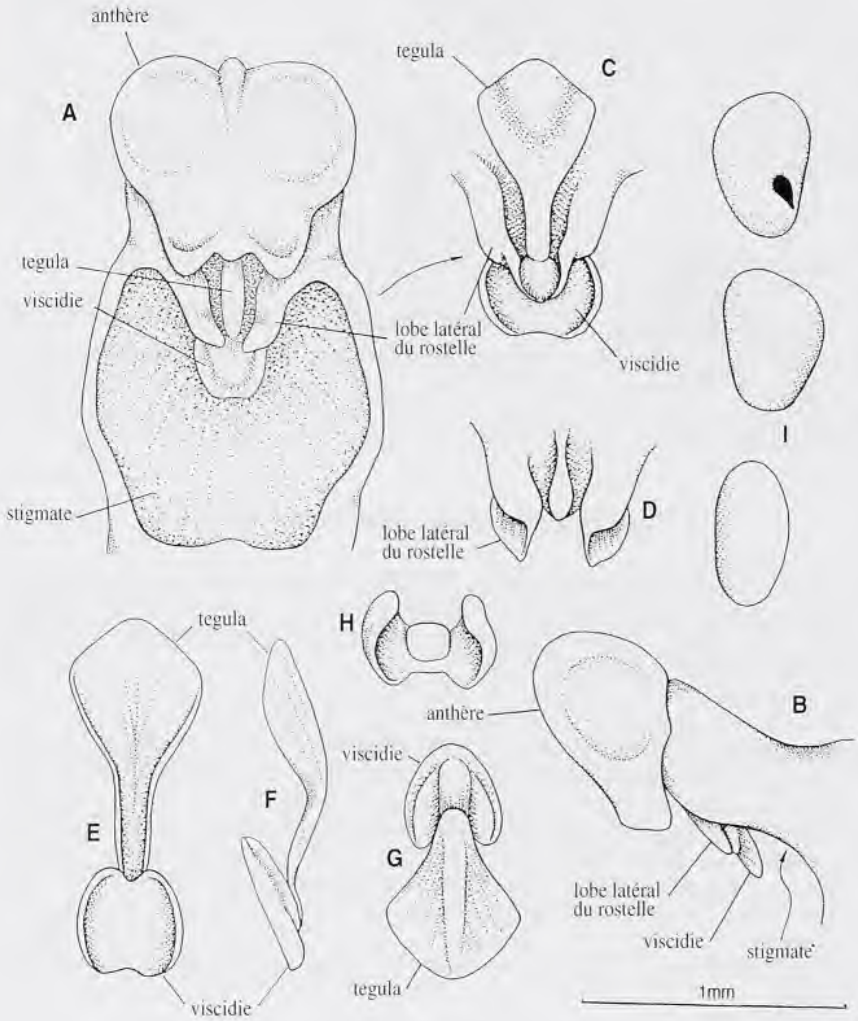
Labelle avec des auricules basales saillantes ou des lobes latéraux. Partie libre du rostellum très allongée, plus longue que tout le gynostème. Tegula et viscidie très longues, étroites.

36. 1. **Microcoelia macrorrhynchium** (Schltr.) Summerh.

FTWA, ed. 1, **2** : 454 (1936) ; Jonss., Symb. Bot. Ups. **23**(4) : 131 (1981) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 520 (1989) ; FAC **2** : 589 (1992) ; FCAM **3** : 796 (2001).
– BASIONYME : *Angraecum macrorrhynchium* Schltr., Syst. Bot. Jarhb. **38** : 22 (1905).
– TYPE : *Schlechter 12785*, Cameroun, holo-B, *delete.*, neo-BM!, dessin-K.
– *Encheiridion macrorrhynchium* (Schltr.) Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 162 (1943).

Tige < 1,5 (-2,9) cm. Feuilles écailleuses < 0,4 (-0,7) cm. Racines généralement peu nombreuses, < 7 cm. Inflorescence dense, < 10 (-17) cm, -18 (25)-flore. Fleurs horizontales, sépale dorsal brun clair, sépales latéraux blancs avec un nervure médiane brunâtre, pétales blancs, labelle blanc avec une tache vert jaunâtre à la base, éperon brun clair à beige orangé au sommet. Sépale dorsal cucullé, ové, aigu. Pétales obliquement ovés, érodés. Sépales latéraux obliquement ovés, aigus. Labelle 4,5-6(-7,3) x 3,6-5,8 mm, trilobé ; lobe médian spatulé, semi-circulaire, nettement denté avec des marges finement érodées ; lobes latéraux dressés, oblongs. Éperon < 11 mm, pendant. – **Pl. 167**, p. 369.

Source : MNHN, Paris



PL. 166. – Structure du gynostème du genre ***Microcoelia*** Lindl. : **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, rostelle avec tegula et viscidie ; **D**, reste du rostelle ; **E-H**, tegula et viscidie, vues diverses ; **I**, pollinies, vues diverses (A-I, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre, Ouganda, Zambie.

ÉCOLOGIE : alt. 200-1 100 m. Épiphyte usuellement sur tige et rameau exposés, en forêt dense, forêt rivulaire, bois dense, souvent en forêt secondaire et plantation, observé sur *Citrus*, *Coffea*, *Terminalia superba* et *Theobroma cacao*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :
Le Testu 8801, Haute Ogooué, Tomisimba (fl. Mai) (*fide* Summerhayes 1943).
Pobeguin s.n., Ashonka, P!.

Sous-genre **Microcoelia**

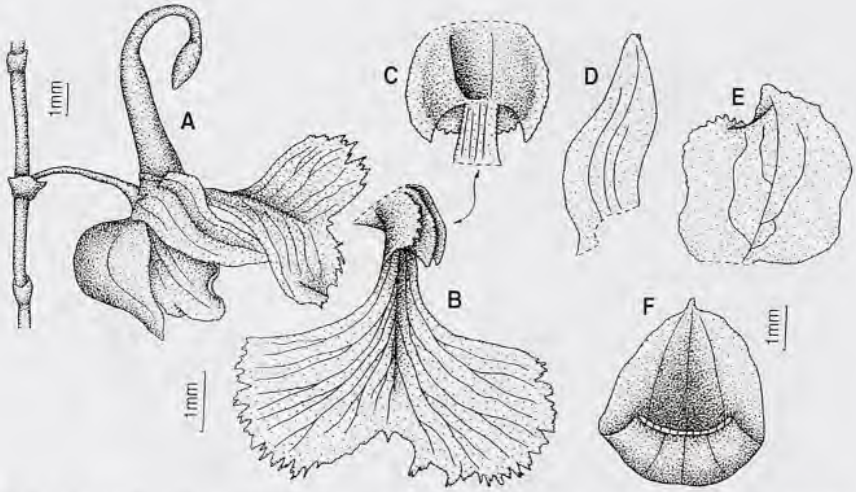
Labelle sans auricules à la base du labelle ni lobes latéraux ou avec ceux-ci peu développés. Parties libres du rostellum plus courtes que le gynostème. Tegula et viscidie de longueur variable, viscidie généralement plus courte que la tegula.

36. 2. **Microcoelia caespitosa** (Rolfe) Summerh.

FTWA, ed. 1, **2** : 454 (1936) ; FTWA : 259 (1968) ; Jonss., Symb. Bot. Ups. **23**(4) : 123 (1981) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 520 (1989) ; FAC **2** : 587 (1992) ; FCAM **3** : 806 (2001). – BASIONYME : *Angraecum caespitosum* Rolfe, FTA **7** : 150 (1897). – TYPE : *Bates 353*, Cameroun, holo-K!, iso-BM!.
– *Angraecum crinale* De Wild., Not. Pl. Util. Congo **1** : 320 (1904).
– *Angraecum micropetalum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **38** : 23 (1905).
– *Angraecum andersonii* Rolfe, Kew Bull. **3** : 134 (1912)
– *Angraecum bieleri* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat, Brux. **5** : 182 (1916).
– *Gussonea caespitosa* (Rolfe) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 91 (1918).
– *Gussonea crinalis* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 91 (1918).
– *Gussonea micropetala* (Schltr.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 91 (1918).
– *Gussonea bieleri* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 91 (1918).
– *Microcoelia micropetala* (Schltr.) Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 155 (1943).
– *Microcoelia bieleri* (De Wild.) Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 151 (1943).

Tige (0,2-) 1-3,1 (-4,5) cm. Feuilles écailleuses < 0,5 (-0,7) cm, acuminées. Racines < 90 cm, cylindriques, lisses. Inflorescence < 3 (-6,5) cm, < 22-flore. Fleurs horizontales, blanchâtres, ou devenant blanc verdâtre en se fanant, sépales avec une ligne centrale verdâtre foncé, labelle avec une tache triangulaire centrale vert foncé, sommet de l'éperon teinté ou non de vert clair. Sépale dorsal oblong, cucullé. Pétales obovés. Sépales latéraux obliquement ovés. Labelle (1,7-) 2,5-3,6 (-3,9)

Source : MNHN, Paris



PL. 167. – ***Microcoelia macrorrhynchium*** (Schltr.) Summerh. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle ; **C**, partie basale du labelle ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal (A-F, *Tisserant 2658*, P).

x (1-) 1,1-1,9 (-2,1) mm, triangulaire, plat ou cupuliforme, droit ou défléchi. Éperon (6,5-) 7,4-11,3 (14,2) mm de longueur, pendant verticalement, à partie basale nettement comprimée, partie centrale renflée. – **Pl. 168**, p. 370.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 50-1 100 m. Épiphyte surtout sur branche du sous-bois, en forêt dense humide à proximité de cours d'eau. Observée sur *Citrus*, *Coffea*, *Theobroma*, *Cleistanthus*, *Eriocœlum* et *Plagiosiphon*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 78) :

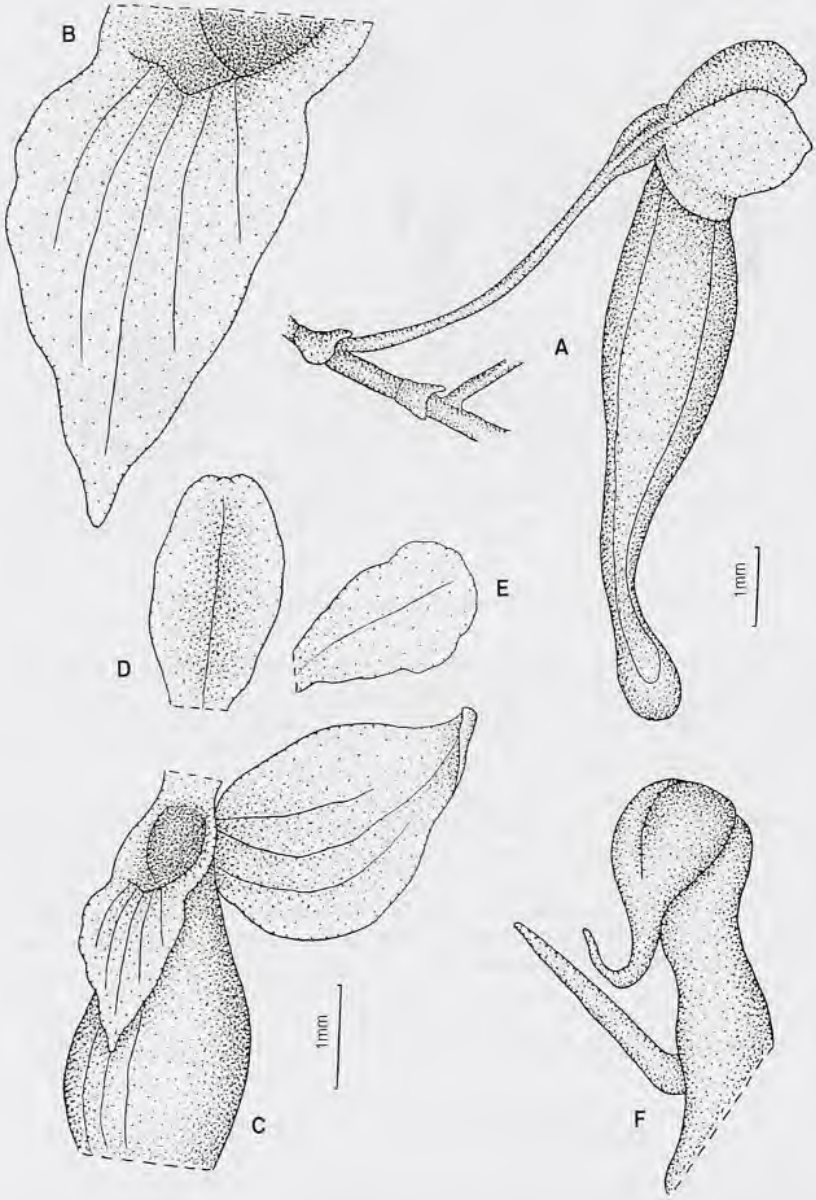
Hallé 4023, Bélinga, Mines de Fer (fl. Juin), P!.

37. **NEPHRANGIS** (Schltr.) Summerh.

Kew Bull. **2** : 301 (1948). – FTWA : 276 (1968) ; Williamson, Orchid. S. Centr. Afr. : 207 (1977) ; Wood *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 630 (1989) ; FAC **2** : 526 (1992) ; FCAM **3** : 694 (2001) ; GYNOR **3** : 241 (2003).

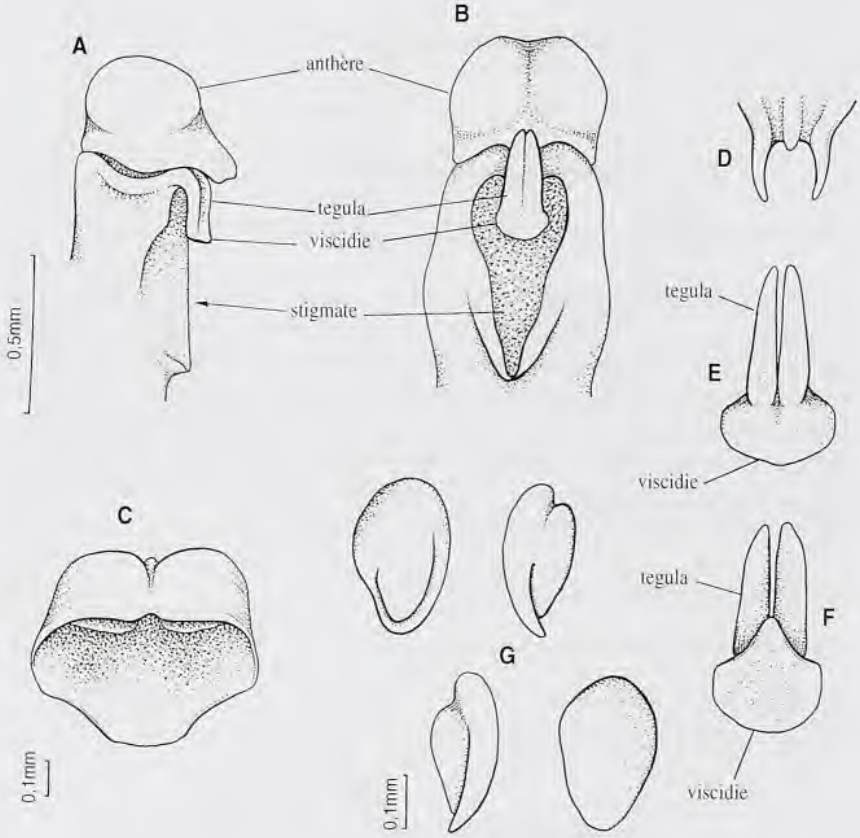
Tige allongée, feuillée. Feuilles dressées. Inflorescence raccourcie, pauciflore, beaucoup plus courte que les feuilles. Fleurs petites. Sépales

Source : MNHN, Paris



PL. 168. – ***Microcoelia caespitosa*** (Rolfe) Summerh. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle ; **C**, labelle, partie basale de l'éperon avec le sépale latéral ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, gynostème, vue latérale (A-F, *Tisserant 2629*, P).

Source : MNHN, Paris



PL. 169. – Structure du gynostème du genre ***Nephrangis*** (Schltr.) Summerh. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de face ; **C**, anthère ; **D**, reste du rostelle ; **E**, **F**, tegula et viscidie, vues diverses; **G**, pollinies, vues diverses (A-G, ex SZLACHETKO & al., 2003).

Source : MNHN, Paris

et pétales dissemblables. Labelle avec deux grands lobes étalés, presque orbiculaires. Éperon cylindrique, sailllant. Gynostème court, dressé. Rostellum ligulé, tronqué, recourbé vers le stigmate. Viscidie unique. Tegula double, linéaire, membraneuse. Rostellum tridenté après le retrait du pollinarium, les deux lobes latéraux étroits, aigus, plus longs que le médian. – **Pl. 169**, p. 371.

Genre de deux espèces représentées en Afrique tropicale dont une au Gabon.

37. 1. **Nephrangis bertauxiana** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 696 (2001). – TYPE : *Hallé 2847*, Gabon, holo-P!.

Tige d'environ 30 cm. Feuilles 12-18, 3,5-8 x 0,15 cm, cylindriques, charnues, aiguës. Inflorescence < 1,3 cm, fleurs émergeant à chaque nœud, 2-3-flore. Fleurs petites, non résupinées, pendantes. Sépale dorsal de 2 x 2 mm, ové-triangulaire, subobtus. Pétales linéaires-lancéolés, obtus. Sépales latéraux obliquement oblongs-ovés, subobtus. Labelle 3 x 4,6 mm, bilobé, mince, frêle, les deux lobes divergents, 3 x 2,3 mm, obliquement elliptiques-ovés, arrondis. Éperon 6 x 1,5 mm à la base, brusquement genouillé vers le milieu. – **Pl. 170**, p. 373.

DISTRIBUTION : espèce connue que par son type.

ÉCOLOGIE : épiphyte trouvé en bord de savane.

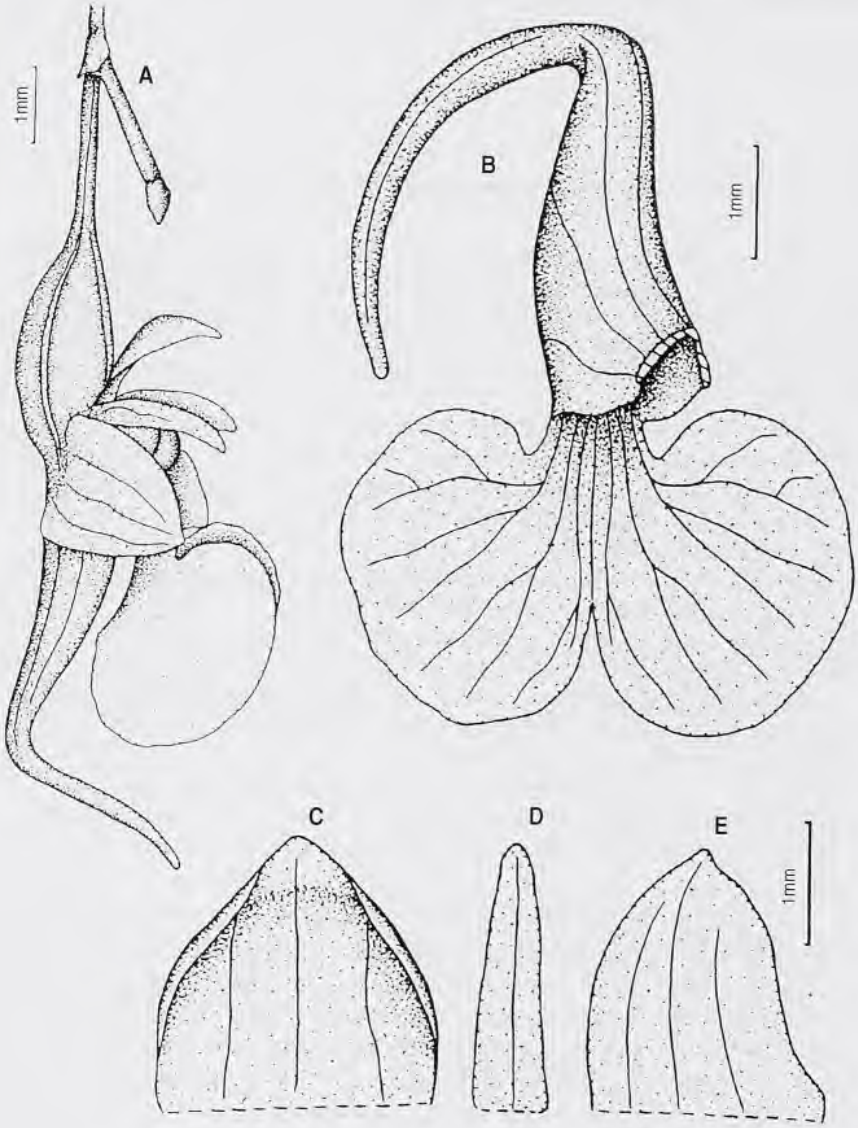
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 78) :
Hallé 2847, Bélinga, aérodrome (fl. Oct.), P!.

38. **RANGAERIS** (Schltr.) Summerh.

Kew Bull. **1936** : 227 (1936). – FTWA : 266 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 265 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 570 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 284 (1991) ; FAC **2** : 519 (1992) ; FCAM **3** : 672 (2001) ; GYNOR **3** : 242 (2003).

Tige courte à allongée, généralement non ramifiée. Feuilles groupées en éventail ou bien espacées le long de la tige, iridiformes ou aplaties dorsiventralement, coriaces. Fleurs résupinées. Labelle de forme variée. Éperon filiforme. Gynostème assez court et massif. Anthère allongée au sommet. Rostellum grand, linguiforme, lamellaire, plus large au sommet tronqué. Viscidie unique. Tegula double, filiforme, parfois

Source : MNHN, Paris



PL. 170. – ***Nephrangis bertauxiana*** Szlach. & Olsz.: **A**, fleur et bractées ; **B**, labelle et éperon ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral (A-E, *Hallé 2847*, P).

Source : MNHN, Paris

tordue. Rostellum tridenté après le retrait du pollinarium, lobes latéraux nettement plus grands que le médian, peu développés. – **Pl. 171**, p. 375.

Genre de 6 espèces limitées à l'Afrique tropicale dont une seule au Gabon.

38. 1. **Rangaeris muscicola** (Rchb.f.) Summerh.

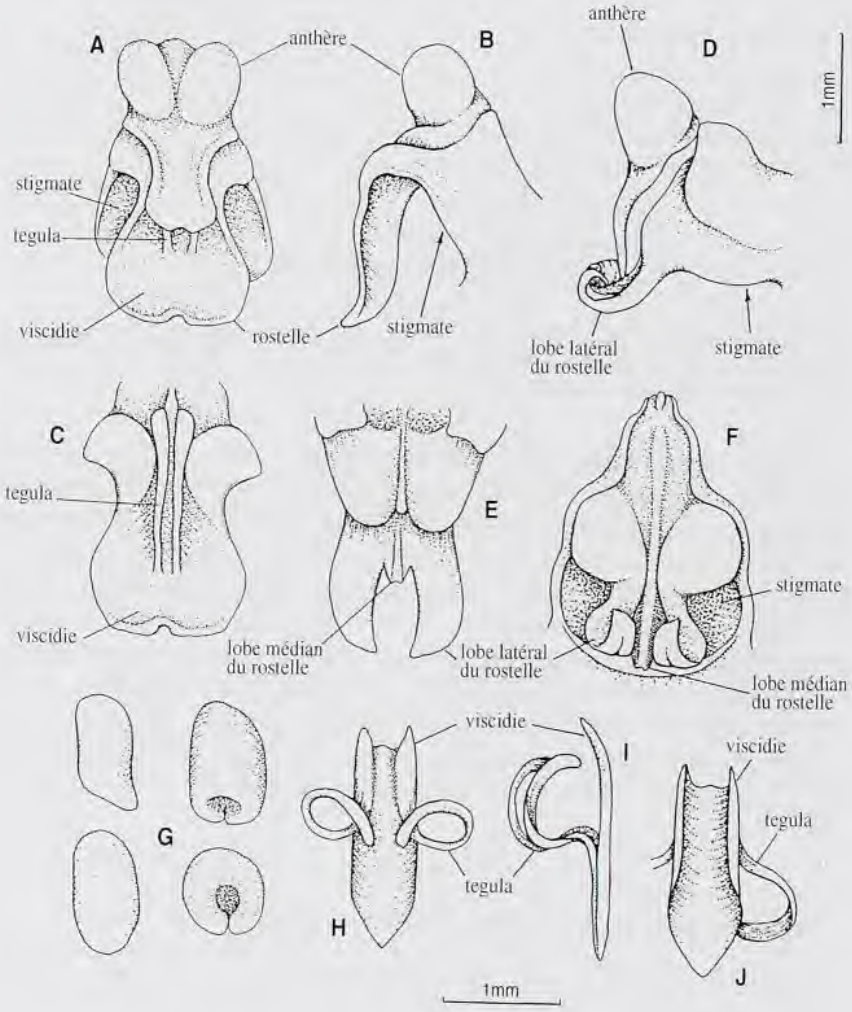
FTWA, ed. 1, **2** : 284 (1968) ; FTWA : 266 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 194 (1977) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 265 (1982) ; LA CROIX & al., Malawi Orchid. **1** : 126 (1983) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 572 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 284 (1991) ; FAC **2** : 519 (1992) ; FCAM **3** : 676 (2001). – BASIONYME : *Aeranthes muscicola* Rchb.f., Flora **48** : 190 (1865). – TYPE : *Welwitsch 699*, Angola, holo-W-R!, iso-K!.

– *Angraecum englerianum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **7** : 333 (1886).
– *Listrostachys engleriana* (Kraenzl.) Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **19** : 254 (1894), *in obs.*
– *Mystacidium muscicolum* (Rchb. f.) Durand & Schinz., Consp. Fl. Afr. **5** : 54 (1895).
– *Listrostachys muscicola* (Rchb. f.) Rolfe, FTA **7** : 158 (1897).
– *Mystacidium batesii* Rolfe, FTA **7** : 172 (1897).
– *Angraecum batesii* (Rolfe) Schltr., Westafr. Kautschuk-Exped. : 283 (1900).
– *Aerangis falcifolia* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 598 (1915).
– *Aerangis muscicola* (Rchb. f.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 599 (1915).
– *Aerangis englerianum* (Kraenzl.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 599 (1915).
– *Angraecum solheidii* (De Wild.) De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat., Brux. **5** : 191 (1916).
– *Listrostachys solheidii* (De Wild.) De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat., Brux. **5** : 191 (1916).
– *Aerangis mixta* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 122 (1918).
– *Aerangis solheidii* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 123 (1918).
– *Listrostachys floribunda* Rolfe, Kew Bull. **7** : 236 (1918).
– *Aerangis floribunda* (Rolfe) Summerh., Kew Bull. **1932** : 509 (1932).

Tiges 1-6 (-30) cm. Feuilles 5-11, 6,5-20 x 0,6-2 cm, en éventail, rubanées, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence 5-25 (-42) cm, 5-15-flore. Fleurs assez petites, résupinées, blanches puis jaune-orange, éperon vert olive rosâtre ou blanc, parfumées le jour. Sépale dorsal ové, aigu. Pétales obliquement linéaires-lancéolés. Sépales latéraux obliquement lancéolés à oblongs-ovés. Labelle 6,7-8,5 x 4-7 mm, ové-cordé, très faiblement trilobé ; lobe médian ové-triangulaire ; lobes latéraux arrondis. Éperon (4-) 5,5-10 (-12) cm, filiforme, pendant. – **Pl. 172**, p. 377.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, République sudafricaine.

Source : MNHN, Paris



PL. 171. – Structure du gynostème du genre ***Rangaeris*** (Schltr.) Summerh. : **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, rostelle avec tegula et viscidie, vue de face ; **D**, vue latérale, pollinie enlevée ; **E**, **F**, reste du rostelle, vue de face ; **G**, pollinies, vues diverses ; **H-J**, tegula et viscidie, vues diverses (A-J, ex SZLACHETKO & al., 2003).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 1 180-2 200 m. Épiphyte en forêt sempervirente de basse et moyenne altitude, forêt à *Brachystegia*, observé sur *Brachystegia bœhmii*, *Erythrophleum guineense*, *Irvingia smithii*, lithophyte sur rocher granitique avec *Asplenium stuhlmanii* et *Anthropteris orientalis*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 79) :

Duparquet s.n., s.loc., P!.
Hallé 2845, Bélinga (fl. Oct.), P!.
Klaine 2053, Libreville (fl. Déc.), P!.
Pobeguin 192, île de N'Jégoué (fl. Déc.), P!.

39. **SOLENANGIS** Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 133 (1918). – FTWA : 269 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 582 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 285 (1991) ; FAC **2** : 576 (1992) ; FCAM **3** : 822 (2001) ; GYNOR **3** : 244 (2003).

Herbes épiphytes de taille variable, petites à grandes. Tige allongée, avec ou sans feuilles. Feuilles, quand elles sont présentes, distiques, charnues ou coriaces, brièvement et inégalement bilobées. Inflorescence axillaire, pauci- à multiflore, étalée. Fleurs petites à moyennes, résupinées. Sépales et pétales subsemblables. Labelle entier ou parfois nettement trilobé bien au-dessus de la base. Rostellum court, ligulé, obtus, légèrement recourbé vers le haut. Viscidie unique. Tegula unique. Rostellum profondément entaillé après retrait du pollinarium ; lobes latéraux grands, le médian réduit, peu visible. – **Pl. 173**, p. 378.

Genre de 5 espèces connues d'Afrique tropicale, de Madagascar et des Mascareignes. Deux espèces connues du Gabon.

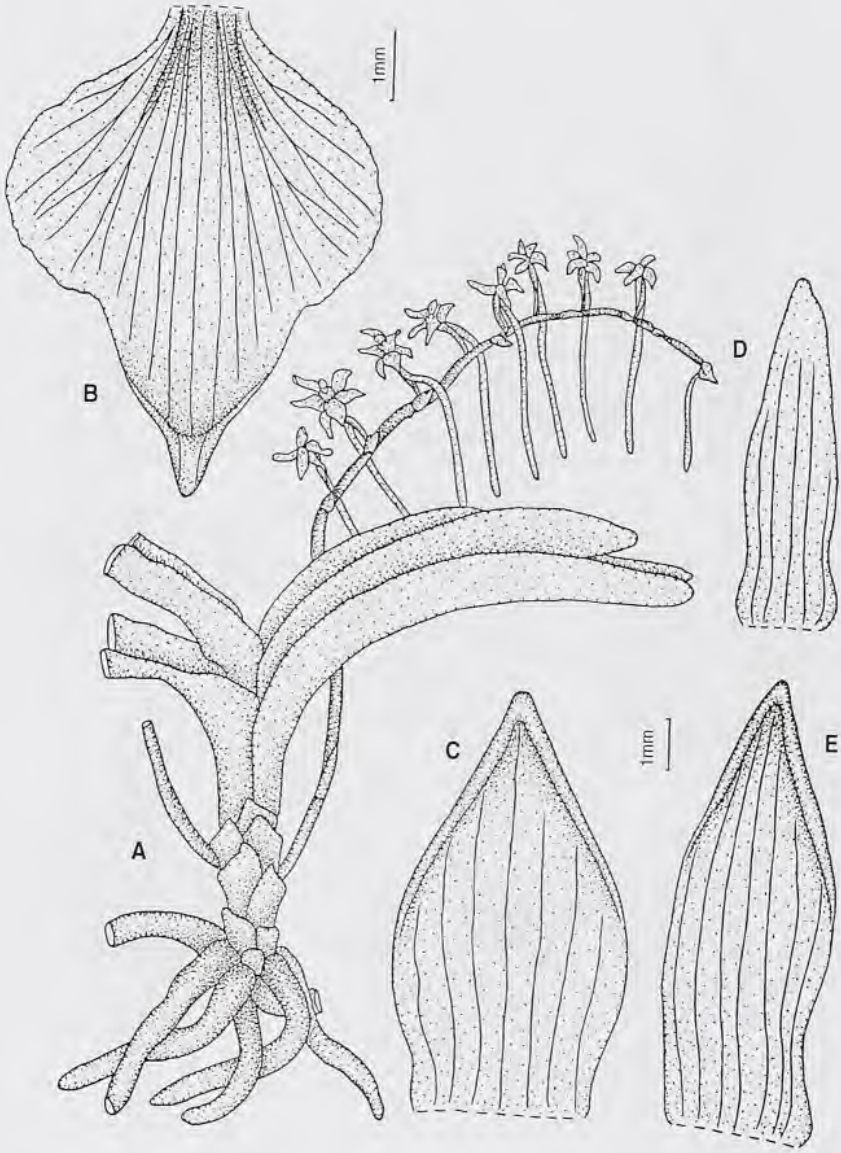
CLÉ DES ESPÈCES

1. Éperon 5-10 mm, labelle faiblement trilobé ; inflorescence 0,5-1,5 (-2) cm . . . . . 39. 1 *S. clavata*.
1'. Éperon 20-27 mm labelle entier ; inflorescence 2-10 cm . . . . . 39. 2. *S. scandens*.

39. 1. **Solenangis clavata** (Rolfe) Schltr.

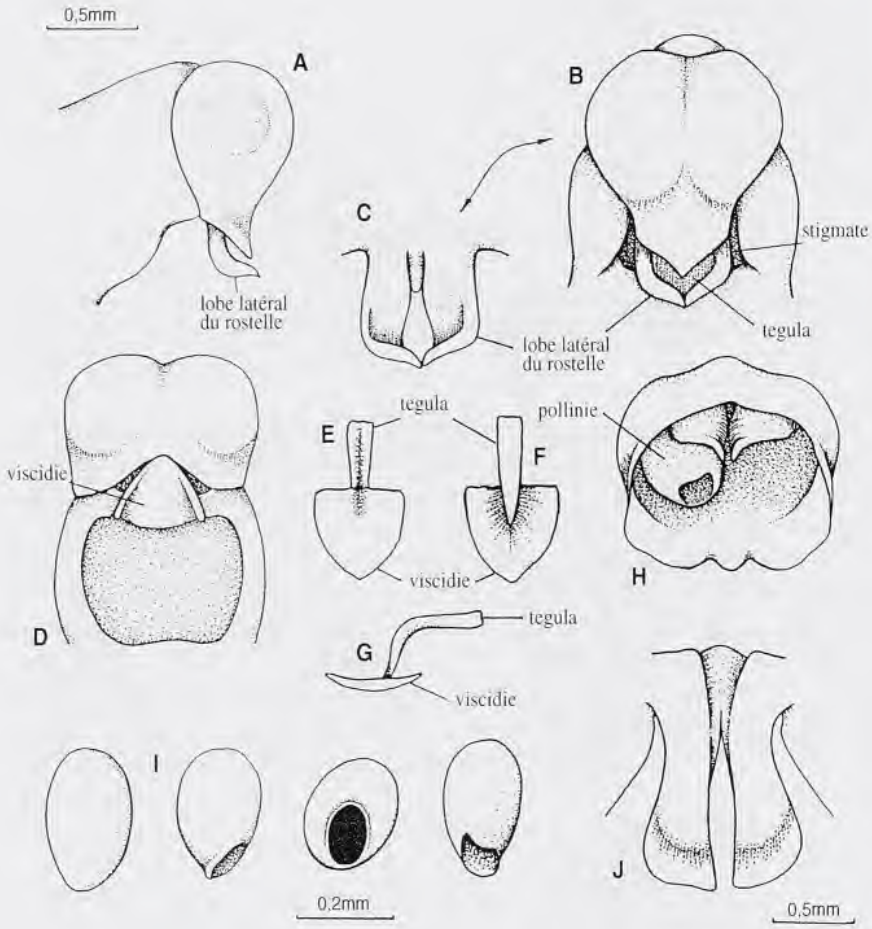
Beih. Bot. Centralbl. **36** : 134 (1918) ; FTWA : 269 (1968) ; FAC **2** : 576 (1992) ; FCAM **3** : 822 (2001). – BASIONYME : *Angraecum clavatum* Rolfe, FTA **7** : 145 (1897). – TYPE : *Mahoney s.n.*, Nigeria, lecto-K!.
– *Saccolabium œnioides* Kraenzl., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. **38** : 62 (1899).

Source : MNHN, Paris



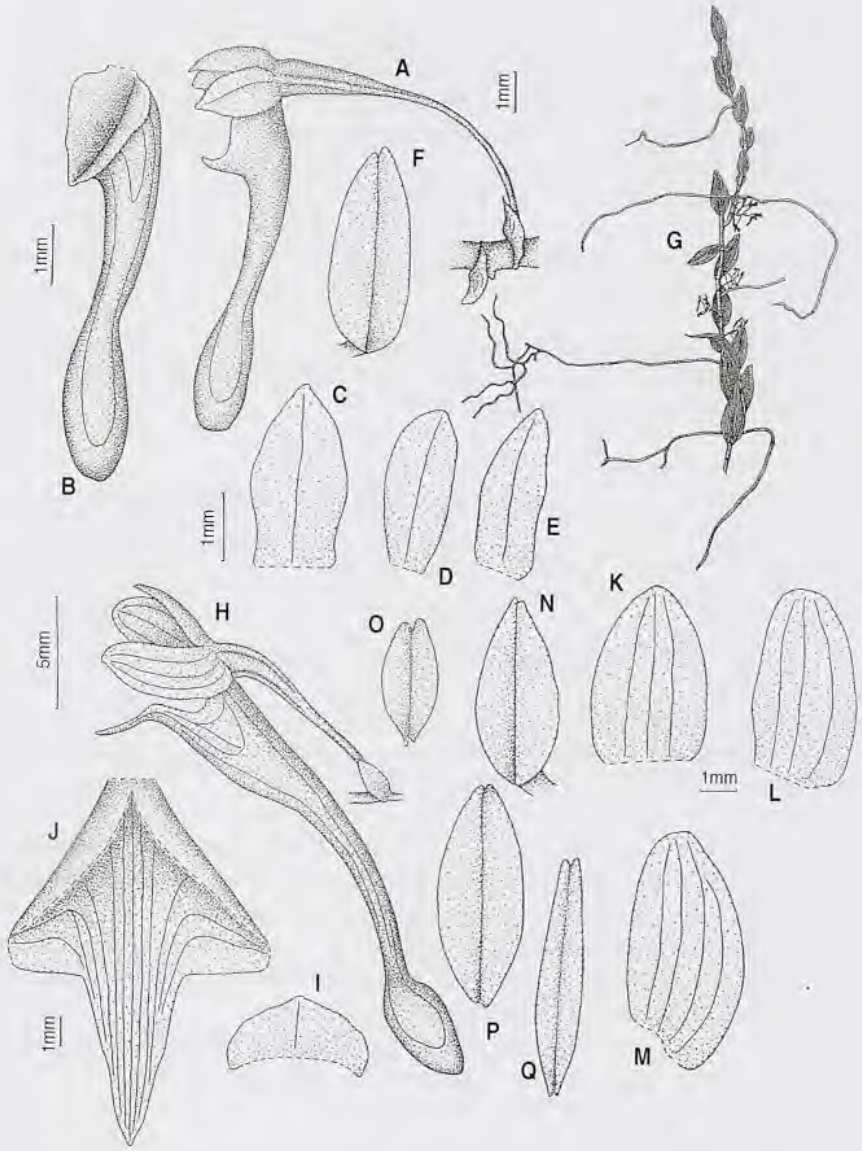
Pl. 172. – ***Rangaeris muscicola*** (Rchb.f.) Summerh. : **A**, vue générale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral (A, ex GEERINCK, 1992 ; B-E, *Letouzey 7833*, P).

Source : MNHN, Paris



PL. 173. – Structure du gynostème du genre ***Solenangis*** Schltr. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de face ; **C**, reste du rostelle, vue de face ; **D**, vue de dessous ; **E-G**, tegula et viscidie, vues diverses ; **H**, anthère ; **I**, pollinies ; **J**, reste du rostelle (A-J, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris



PL. 174. – ***Solenangis clavata*** (Rolfe) Schltr. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle et éperon ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille ; **G**, vue générale. – ***Solenangis scandens*** (Schltr.) Schltr. : **H**, fleur et bractée ; **I**, bractée florale ; **J**, labelle étalé ; **K**, sépale dorsal ; **L**, pétale ; **M**, sépale latéral ; **N-Q**, feuilles (A-F, *Letouzey 14953*, P.; G, ex GEERINCK, 1992, modifié ; H-N, *Hallé 3502*, P ; M, *Hallé & Le Thomas 80*, P ; P, *Letouzey* 15188, P ; Q, *Sanford 5230*, P).

Source : MNHN, Paris

Tige < à > 100 cm. Feuilles 2,5-5 x 0,7-2 cm, oblongues. Inflorescence 0,5-1,5 (-2) cm, 6-10 (14)-flore. Fleurs petites, résupinées, périanthe blanchâtre ou verdâtre mais labelle blanc. Sépale dorsal oblong ou elliptique-ové. Pétales obliquement oblongs-obovés, obtus. Sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés. Labelle < 2 x 2 mm, cordé, légèrement cochléiforme, sans callus, faiblement trilobé, lobe médian aigu, triangulaire, lobes latéraux arrondis. Éperon 5-10 mm, pendant, oblong-claviforme, obtus. – **Pl. 174**, p. 379.

DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo, Zaïre, Rwanda.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 000 m. Épiphyte ou lithophyte, en forêt dense, formation marécageuse, observé à 4 m de hauteur sur *Hymenodictyon biaframum*, *Mitragyna* sp., sur caféier et avocatier, à l'extrémité des branches.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 79) :

De Wilde, Arends &, de Bruijn 9183, environ 8 km N de Mayumba, près de Océan, 3° 21' S, 10° 40' E (fl. Déc.), WAG!.

Hallé 2588, Mékambo (fl. Oct.), P!.

39. 2. **Solenangis scandens** (Schltr.) Schltr.

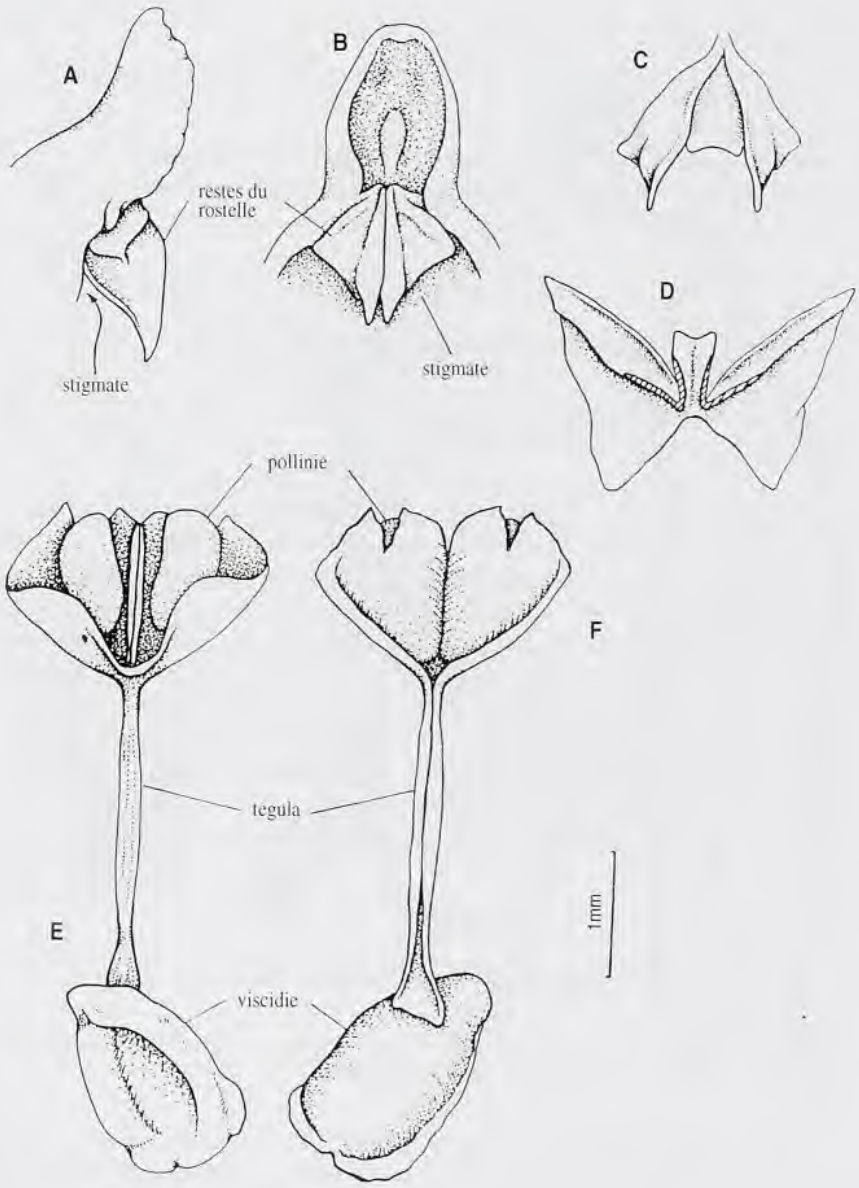
Beih. Bot. Centralbl. **36** : 134 (1918) ; FTWA : 269 (1968) ; FAC **2** : 578 (1992) ; FCAM **3** : 824 (2001). – BASIONYME : *Angraecum scandens* Schltr., Syst. Bot. Jahrb. **38** : 24 (1900). – TYPE : *Talbot 893*, Nigeria, holo-BM?

Feuilles 3-7,3 x 1,2-2,5 cm, ovées-lancéolées à elliptiques. Inflorescence 2-10 cm, 3-15-flore. Fleurs assez petites, résupinées, périanthe blanchâtre, jaunâtre, verdâtre ou rosâtre. Sépale dorsal oblong-ové, obtus. Pétales obliquement oblongs-ovés, obtus. Sépales latéraux obliquement elliptiques-ovés, obtus. Labelle 6-8 x 2,5-4 mm, ovale ou triangulaire, plus large à la base, entier, sans callus, assez épais, surtout le long de la nervure médiane. Éperon 20-27 mm, étroitement conique jusqu'aux trois quarts de sa longueur, le quart apical étant renflé en forme d'ampoule. – **Pl. 174**, p. 379.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Sao Tomé, Congo, Zaïre, République centrafricaine.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 000 m. Lithophyte ou épiphyte en forêt dense, forêt pélohygrophile ou marais, observé sur *Microdesmis puberula*, *Dacryodes edulis*, toujours à l'extrémité de branche, exposé ou non, mais usuellement sur sol humide.

Source : MNHN, Paris



PL. 175. – Structure du gynostème du genre ***Taeniorrhiza*** Summerh. : **A**, vue latérale, anthère enlevée ; **B**, vue de face, anthère enlevée ; **C**, reste du rostelle, position naturelle ; **D**, reste du rostelle étalé ; **E**, **F**, pollinaires, vues diverses (A-F, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 80) :
Breteler & Jongkind 10127, Rabi-Kounga, en forêt, ± 1° 55' S, 9° 55' E, épiphyte (fl. Oct.), WAG!.
De Wilde, Arends & de Bruijn 9184, environ 8 km N de Mayumba, près de Océan, 3° 21' S, 10° 40' E (fl. Déc.), WAG!.
Hallé 3502, Bélinga (fl. Déc.), P!.
Le Testu 9003, rocher de Coum entre Oyem et Bitam (fl. Mars), BM, BR, P!.
J. M. & B. Reitsma & Louis 1802, inselberg, environ 28 km ESE de Médouneu, 0° 55' N, 11° 01' E (fl. Févr.), WAG!.

40. **TAENIORRHIZA** Summerh.

Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 166 (1943). – FAC **2** : 591 (1992) ; FCAM **3** : 782 (2001) ; GYNOR **3** : 244 (2003).

Épiphyte aphylle. Tige très courte. Racines nombreuses, aplaties. Inflorescence uniflore. Fleurs assez grandes, résupinées. Sépales et pétales dissemblables, glabres. Sépales latéraux formant un mentum saillant avec le pied de la colonne. Labelle entier, avec de nombreuses nervures épaissies et ramifiées. Éperon étroitement conique, saillant. Gynostème avec deux ailes descendant vers le pied où elles sont soudées aux marges de la gorge de l'éperon. Pied de la colonne saillant. Rostellum ligulé. Viscidie unique, obovale. Tegula fendue en deux lobes dans le tiers apical, et alors élargie, cupuliforme, la partie inférieure linéaire, mince, lamellée. – **Pl. 175**, p. 381.

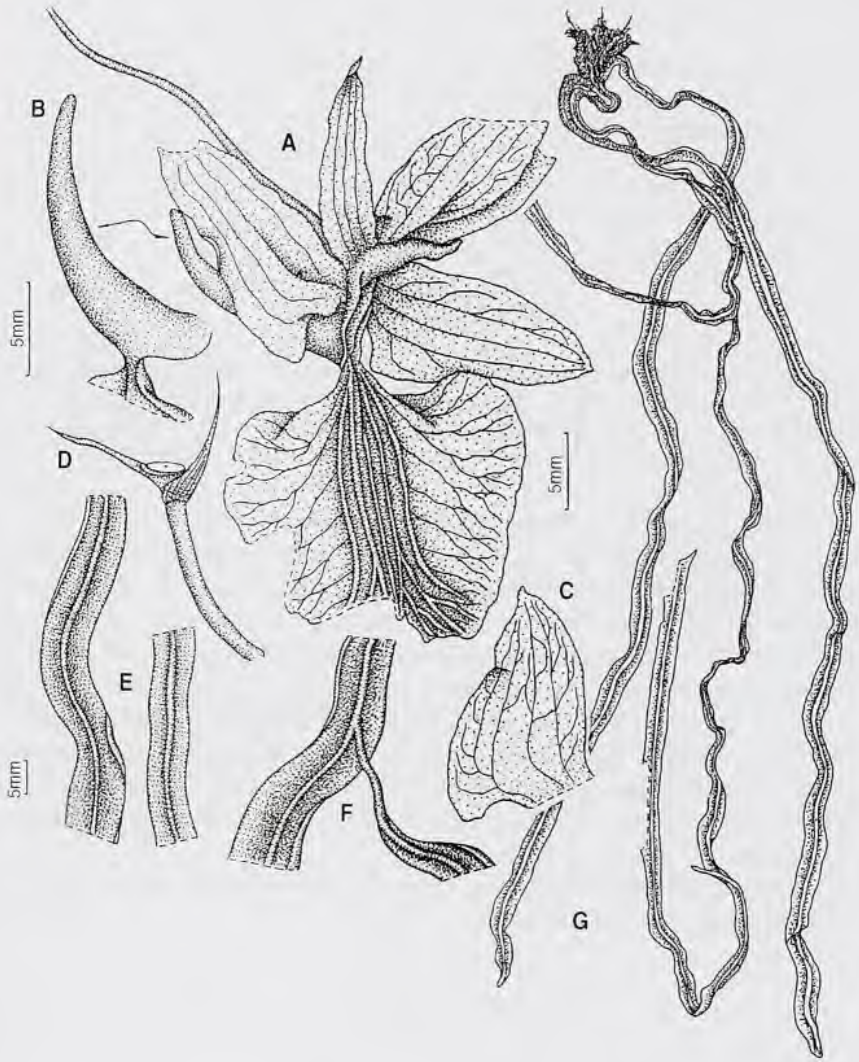
Genre monospécifique, connu jusqu'ici d'Afrique centrale.

40. 1. **Taeniorrhiza gabonensis** Summerh.

Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **11** : 166 (1943). – TYPE : *Le Testu 6357*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – FAC **2** : 591 (1992) ; FCAM **3** : 782 (2001).

Tige < 2 cm. Racines < 40 cm x 0,6-0,9 cm, rubanées, aplaties, avec une nervure médiane saillante, vertes, argentées sur la face inférieure et jaune-vert sur la face supérieure quand elles sont sèches. Inflorescence 1 cm, 1-flore. Fleur assez grande, périanthe blanc, mais labelle lilas. Sépale dorsal ové-lancéolé, acuminé. Pétales lancéolés-ligulés. Sépales latéraux obliquement ovés-lancéolés, aigus à apiculés. Labelle 17-18 x 19-19,25 mm, suborbiculaire-ové, tronqué avec un court apicule, élargi

Source : MNHN, Paris



PL. 176. – ***Taeniorrhiza gabonensis*** Summerh.: **A**, fleur ; **B**, éperon ; **C**, pétale ; **D**, partie de l'axe de l'inflorescence ; **E**, **F**, détails des racines , **G**, vue générale (A-G, *Le Testu 6357*, P).

Source : MNHN, Paris

juste au-dessus d'une base très étroite et onguiculée, entier, sans callus. Éperon 14 mm, étroitement conique, légèrement recourbé vers le haut, subobtus. – **Pl. 176**, p. 383.

DISTRIBUTION : connue actuellement que du Gabon et du Zaïre.

ÉCOLOGIE : épiphyte en forêt.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :
Le Testu 6357, Haute Ngounyé, Mourindou (fl. Oct.), P!.

41. **TRIDACTYLE** Schltr.

Die Orchidee : 601 (1914) & Beih. Bot. Centralbl. **36** : 142 (1918). – Summerh., Kew Bull. **2** : 282-300 (1948) ; FTWA : 273 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 272 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 606 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 287 (1991) ; FAC **2** : 528 (1992) ; FCAM **3** : 698 (2001) ; GYNOR **3** : 250 (2003).

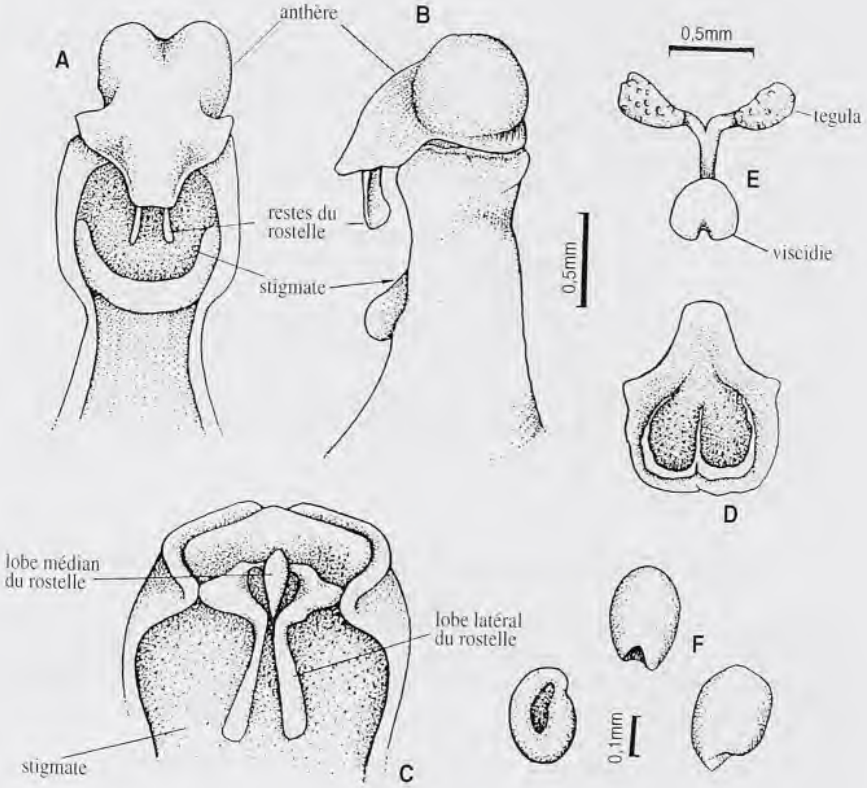
Plantes herbacées monopodiales à tige simple dressée ou pendante. Feuilles sur toute la tige, cylindriques ou aplaties dorsiventralement. Inflorescences axillaires, émergeant des gaines foliaires à l'opposé des feuilles. Fleurs généralement petites, de couleur claire, généralement parfumées. Sépales et pétales dissemblables ou subsemblables. Labelle généralement trilobé, rarement entier, les lobes latéraux généralement fimbriés. Éperon de taille variable. Gynostème dressé, assez grêle. Rostellum allongé, digitiforme, recourbé vers le stigmate, obtus. Viscidie unique. Tegula fendue en forme de Y, lamellée. Restes du rostellum tridentés, lobes latéraux linéaires, beaucoup plus longs que le lobe médian dentiforme. – **Pl. 177**, p. 385.

Genre d'environ 40 espèces, connu en Afrique tropicale et australe. Onze espèces connues du Gabon.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle entier ou faiblement trilobé 2
1'. Labelle fortement trilobé 5
  2. Lobe médian du labelle rectangulaire ou subcarré, tronqué avec un court apicule au sommet . . . . . 41. 5. *T. filifolia*
  2'. Lobe médian du labelle étroitement triangulaire, aigu 3
    3. Feuilles très épaisses, de section transversale semi-circulaire ou triangulaire, marges foliaires ourlées vers l'intérieur . . . . . 41. 4. *T. crassifolia*
    3'. Feuilles minces, plates en section transversale, marges foliaires recourbées . . . 4
      4. Inflorescence 2-4-flore, labelle 3-6 mm . . . . . 41. 1. *T. anthomaniaca*

Source : MNHN, Paris



Pl. 177. – Structure du gynostème du genre ***Tridactyle*** Schltr. : **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, reste du rostelle ; **D**, anthère ; **E**, tegula et viscidie ; **F**, pollinies (A-F, ex Szlachetko, 2003).

Source : MNHN, Paris

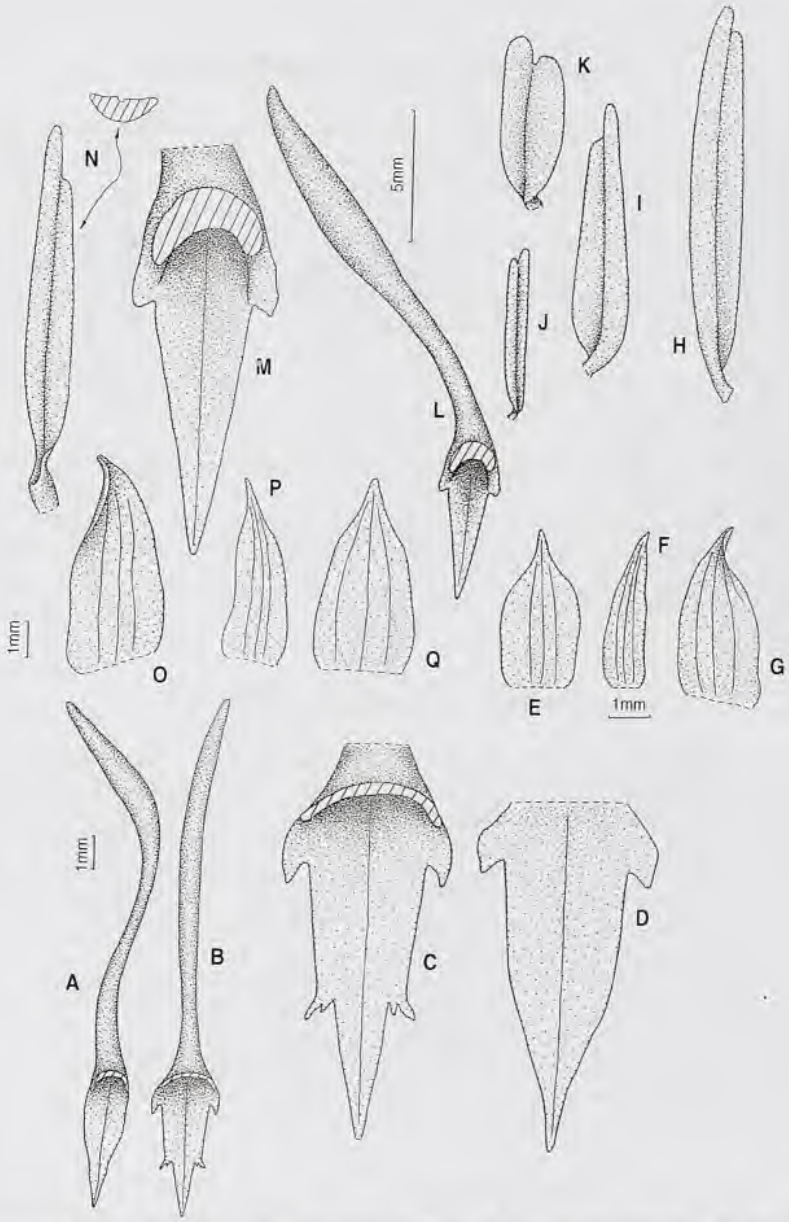
4'. Inflorescence 1-flore, labelle 3 mm ..... 41. 8. *T. laurentii*
5. Éperon genouillé, labelle trilobé juste sous le milieu, lobes latéraux falciformes divergents, entiers, aussi longs que le médian 41. 6. *T. lagosensis*
5'. Éperon droit, lobes latéraux du labelle pendants ou divergents, généralement fimbriés au moins aussi longs que le médian, généralement plus longs 6
6. Éperon 0,4-0,8 mm, obtus ..... 41. 3. *T. brevicalcarata*
6'. Éperon plus long 7
7. Lobe médian du labelle en crochet ..... 41. 2. *T. bicaudata*
7'. Lobe médian du labelle non comme ci-dessus 8
8. Lobes latéraux du labelle tronqués, irrégulièrement denticulés au sommet ..... 41. 11. *T. truncatiloba*
8'. Lobes latéraux du labelle caudés ou apiculés, mais non tronqués . 9
9. Tous les lobes du labelle de même longueur et de même forme ..... 41. 10. *T. tridactylites*
9'. Lobe médian du labelle nettement plus court que les latéraux, triangulaire, entier, lobes latéraux à marges plus ou moins fimbriées 10
10. Feuilles oblongues-elliptiques, 1,7-2,5 cm de largeur, environ 5 fois plus longues que larges, rachis ailé ..... 41. 7. *T. latifolia*
10'. Feuilles linéaires, atteignant 1,2 cm de largeur, environ 9-10 fois plus longues que larges, rachis cylindrique ..... 41. 9. *T. lisowskii*

41. 1. **Tridactyle anthomaniaca** (Rchb.f.) Summerh.

Kew Bull. **2** : 284 (1948) ; FTWA : 274 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 202 (1977) ; LA CROIX & al., Malwi Orchid. **1** : 134 (1983) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 609 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 288 (1991) ; FAC **2** : 529 (1992) ; FCAM **3** : 704 (2001). – BASIONYME : *Angraecum anthomaniaca* Rchb.f., Linnea **41** : 75 (1877). – TYPE : *Monteiro s.n.*, Nigeria, holo-W-R!, iso-K!.
– *Angraecum wittmackii* Kraenzl., Mitt. Deutsch. Schutzgeb. **2** : 158 (1889).
– *Angraecum lepidotum* Rolfe, FTA **7** : 146 (1897).
– *Listrostachys wittmackii* (Kraenzl.) Rolfe, FTA **7** : 158 (1897).
– *Angraecum trachyrhizum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **26** : 343 (1899).
– *Tridactyle lepidota* (Rolfe) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 146 (1918).
– *Tridactyle trachyrhiza* (Schltr.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 147 (1918).

Tige < 200 cm. Feuilles nombreuses, 3,7-11 x 0,6-1,9 cm, linéaires, oblongues-obovales à étroitement elliptiques-oblongues, inégalement bilobées. Inflorescence < 1 cm, 2-4-flore. Fleurs petites, résupinées, vert clair, vertes, beige rosé, beige-abricot, devenant brunâtres. Sépale dorsal oblong ou elliptique. Pétales linéaires-lancéolés, falciformes. Sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés. Labelle 3-6 x 1-2 mm, auriculé

Source : MNHN, Paris



Pl. 178. – ***Tridactyle anthomaniaca*** (Rchb.f.) Summerh.: **A**, **B**, labelle et éperon ; **C**, **D**, labelle étalé ; **E**, sépale dorsal ; **F**, pétale ; **G**, sépale latéral ; **H**-**K**, feuilles. – ***Tridactyle crassifolia*** Summerh. : **L**, labelle et éperon ; **M**, labelle étalé ; **N**, feuille ; **O**, sépale latéral ; **P**, pétale ; **Q**, sépale dorsal (A, E-H, *Le Testu 4314*, P ; B-C, I, *Tisserant 1333b*, P ; D, *Tisserant 423*, P ; J, *Sanford 5704*, P ; K, *Sanford 5491*, P ; L-Q, *Le Testu 5173*, P).

Source : MNHN, Paris

à la base, entier ou faiblement trilobé ; lobe médian ové-triangulaire ; lobes latéraux bidentés si présents. Éperon 6-16 mm, filiforme, légèrement renflé dans la moitié apicale, obtus. – **Pl. 178**, p. 387.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique.

ÉCOLOGIE alt. 0-2 000 m. Épiphyte sur branche, souvent au-dessus de l'eau, sur arbre exposé couvert de lichens en ravin, lisière forestière en bord de mer, mangrove marécageuse, observée sur *Kleinedoxa gabonensis, Guibourtia demeusei, Scorodophlœus zenkeri*, caféier, cacaoyer et goyave. Tolérante à l'exposition.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 80) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10738, Babiel-Sud, route d'Okoumé km 5, 1º 02' N, 13º 10' E (fl. Juil.), WAG!.

Descoings 6444, vallée de la Ngounyé, région de la Ndendé, plaine de la Dolla, route de Lébamba (fl. Déc.), P!.

De Wilde, Arends & de Bruijn 8995, Monts Doudou, environ 60 km le long de la piste d'exploitation vers le ONO à partir de Doussala, 2º 12' S, 10º 11' E (fl. Nov.), WAG!.

Duparquet s.n., s.loc., P!.

Hallé 926, 8 km N de Libreville (fl. Janv.), P!.

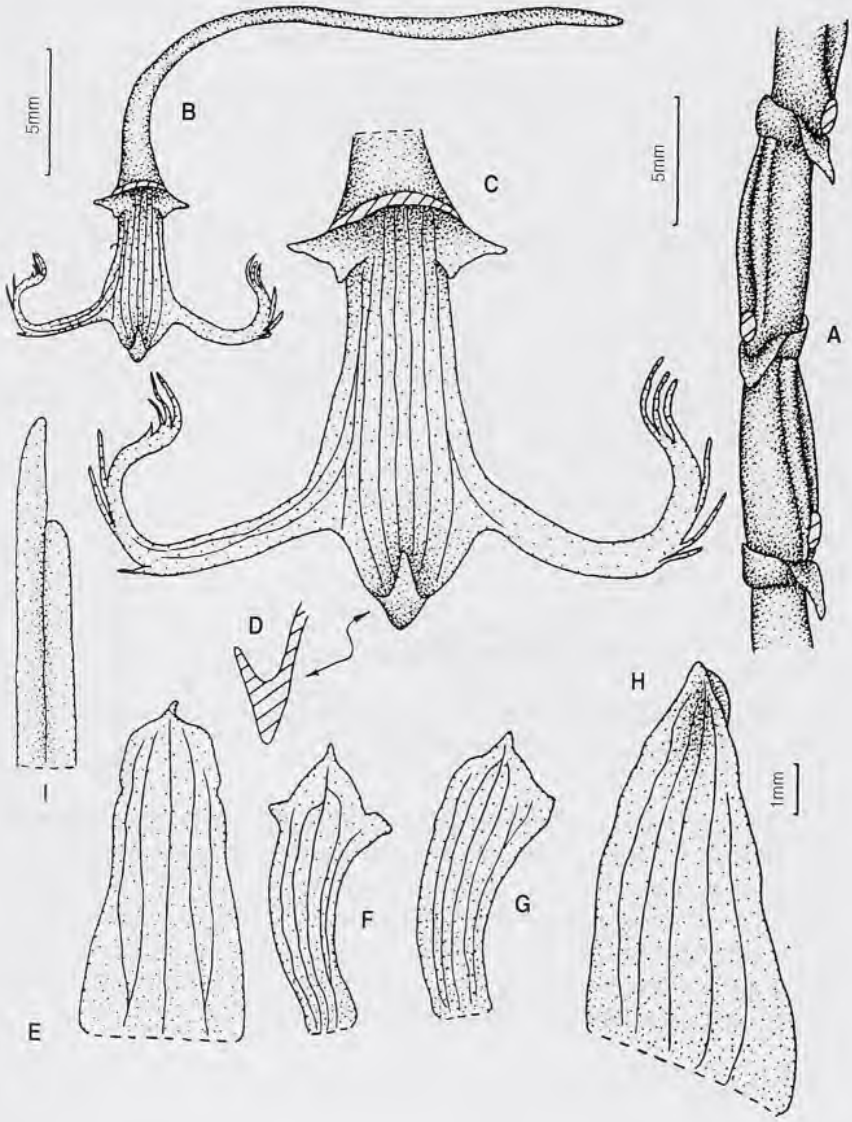
41. 2. **Tridactyle bicaudata** (Lindl.) Schltr.

Die Orchideen : 602 (1914) ; Summerh., Kew Bull. **2** : 296 (1948) ; FTWA : 276 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 203 (1977) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 274 (1982) ; LA CROIX & al., Malawi Orchid. **1** : 135. 1983. – CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 620. 1989. – LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 289 (1991) ; FAC **2** : 538 (1992) ; FCAM **3** : 708 (2001). – BASIONYME : *Angraecum bicaudatum* LINDL. *in* HOOK., Comp. Bot. Mag. **2** : 205 (1837). – TYPE : *Drège s.n.*, Afrique du Sud, holo-K!.

– *Angraecum fimbriatum* Rendle, J. Linn. Soc., Bot. **30** : 387, t. 32 (1895).
– *Listrostachys cirrhosa* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **33** : 73 (1902).
– *Listrostachys fimbriata* (Rendle) Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **33** : 74 (1902), *in obs.*
– *Listrostachys bicaudata* (Lindl.) Finet, Mem. Soc. Bot. Fr. **9** : 51 (1907).
– *Tridactyle pulchella* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 602 (1915).
– *Tridactyle fimbriata* (Rendle) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 602 (1915), *in obs.*
– *Angraecum laciniatum* Kraenzl., Viert. Nat. Ges. Zurich **74** : 101 (1929).
– *Tridactyle polyschista* Mansf., Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **68** : 11, t. 104 (1932).

Tiges < 12-80 cm. Feuilles 9-17,5 x 0,5-1,53 cm, généralement tordues à la base pour se situer dans un même plan, linéaires, inégalement bilobées. Inflorescence axillaire, 3,5-13 cm, 8-25-flore. Fleurs petites à moyennes, résupinées, blanches, roses, jaunes, souvent teintées de vert, parfumées. Sépale dorsal oblong-ové. Pétales oblongs. Sépales latéraux obliquement ovés. Labelle 3-6,5 x 8-11,5 mm, auriculé à la base, trilobé ;

Source : MNHN, Paris



PL. 179. – ***Tridactyle bicaudata*** (Lindl.) Schltr. : **A**, partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle et éperon ; **C**, labelle étalé ; **D**, section longitudinale de l'apex du labelle ; **E**, sépale dorsal ; **F**, **G**, pétale ; **H**, sépale latéral ; **I**, feuille (A-I, *Le Testu 2021*, P).

Source : MNHN, Paris

lobe médian triangulaire ou étroitement triangulaire, avec un sommet en crochet ; lobes latéraux linéaires, laciniés au sommet. Éperon (7,5-) 10-16 (-28), légèrement renflé dans la moitié apicale, aigu. – **Pl. 179**, p. 389.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Togo, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ethiopie, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, Swaziland, République sudafricaine.

ÉCOLOGIE : alt. 0- 2 500 m. Épiphyte en forêt de plaine ou altitude et rivulaire, forêt secondaire, plantation. Observé sur *Hagenia abyssinica*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 81) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10798, creek Moka, E de la riv. Mondah , 0° 39' N, 9° 28' E (fl. Juil.), WAG!.

Hallé & Villiers 5549, Pointe Denis (fr. Févr.), P!.

Le Testu 2021, Zélibanga (fl. Févr.), BM, BR!, P!.

Pobeguin s.n., Cap Lopez (stér.), P! (cf. *bicaudata*).

Schlechter 12818, Cap Lopez (fl. Déc), BR!.

Thollon s.n., Schouka, P!.

41. 3. **Tridactyle brevicalcarata** Summerh.

Kew Bull. **2** : 295 (1948). – TYPE : *Le Testu 5564*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – FCAM **3** : 708 (2001).

Tige < 30 cm. Feuilles 6-11 x 0,7-1 cm, ligulées. Inflorescence raccourcie, 0,2-0,6 cm. Fleurs petites, résupinées, blanches, odorantes. Sépale dorsal étroitement ové ou elliptique-ové. Pétales oblongs-lancéolés. Sépales latéraux obliquement ovés, subaigus. Labelle 3 x 2-2,75 mm, auriculé à la base, trilobé ; lobe médian triangulaire, aigu ; lobes latéraux étroitement ligulés, aigus, denticulés, divergents. Éperon 0,4-0,8 mm, droit, obtus.

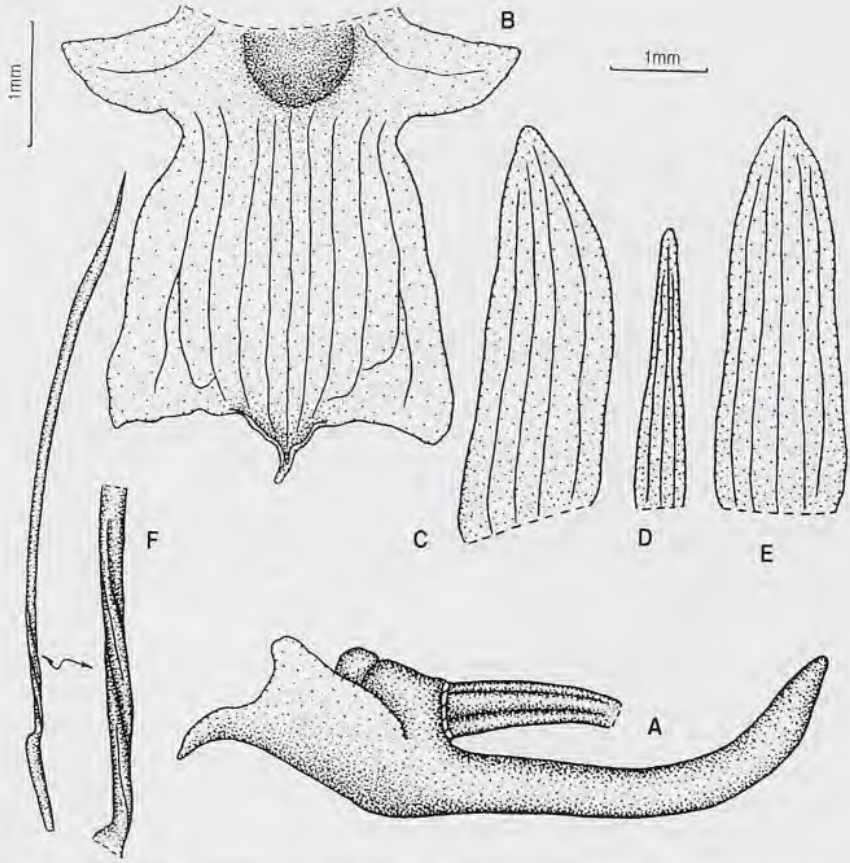
DISTRIBUTION : Gabon, probablement Nigeria et Cameroun.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte en forêt.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 81) :

Le Testu 5564, Haute Ngounyé, entre Kembélé et Ayoumba, sur la Riv. Micounzou (fl. Oct.), P!, K!.

Source : MNHN, Paris



PL. 180. – ***Tridactyle filifolia*** (Schltr.) Schltr. : **A**, labelle, éperon, gynostème, ovaire et pédicelle, vue latérale ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale **E**, sépale dorsal ; **F**, feuille et sa base (A-F, *Tisserant 2410*, P).

41. 4. **Tridactyle crassifolia** Summerh.

Kew Bull. **2** : 285 (1948). – TYPE : *Le Testu 5173*, Gabon, holo-K!, iso-P! – FCAM **3** : 702 (2001).

Tiges < 40 cm, pendantes. Feuilles 3-8 x 0,6-0,8 cm, linéaires-ligulées, très inégalement bilobées. Inflorescence raccourcie, 1-3-flore. Fleurs très petites, résupinées, jaunes. Sépale dorsal ovale à oblong-lancéolé. Pétales obliquement oblongs-lancéolés. Sépales latéraux obliquement oblongs-ovés. Labelle 3,7-5,6 x 1-1,8 mm, auriculé à la

Source : MNHN, Paris

base, lancéolé ou étroitement triangulaire. Éperon 10-15 mm, droit, dilaté vers le sommet, obtus. – **Pl. 178**, p. 387.

DISTRIBUTION : Ghana, Cameroun, Gabon, République centrafricaine, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte en forêt haute.

MATERIEL ÉTUDIÉ (Carte 82) :
Le Testu 5173, Haute Ngounyé, Mouyamba (fl. Janv.), P!.

41. 5. **Tridactyle filifolia** (Schltr.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 144 (1918) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 610 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 291 (1991) ; FAC **2** : 532 (1992) ; FCAM **3** : 700 (2001). – BASIONYME : *Listrostachys linearifolium* De Wild., Not. Pl. Ut. Congo **1** : 149 (1903). – TYPE : *Schlechter 12791*, Gabon, holo-B, *delete.*, iso-K!.
– *Angraecum filifolium* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **38** : 21 (1905).
– *Tridactyle linearifolia* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 146 (1918).
– *Tridactyle tridentata* (Harv.) Schltr. var. *subulifolia* Summerh., Kew Bull. **3** : 287 (1948).

Tige 10-80 cm, cylindrique. Feuilles 3,5-14 x 0,03-0,1 cm, cylindriques, apiculées, cannelées sur la face supérieure. Inflorescence 0,2-0,8 cm, 2-3-flore. Fleurs minuscules, blanc sale. Sépale dorsal lancéolé à lancéolé-ovale. Pétales linéaires-lancéolés. Sépales latéraux obliquement ovés à oblongs-ovés. Labelle 1,7-3,5 x 0,8-2,5 mm, nettement auriculé à la base, rectangulaire, semi-carré à trapéziforme, avec un petit apicule triangulaire au milieu de la marge apicale. Éperon 5-8,3 mm, cylindrique, recourbé vers le haut au sommet. – **Pl. 180**, p. 391.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Togo, Nigeria, Cameroun, République centrafricaine, Gabon, Congo, Zaïre, Rwanda, Burundi, Éthiopie, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Zambie.

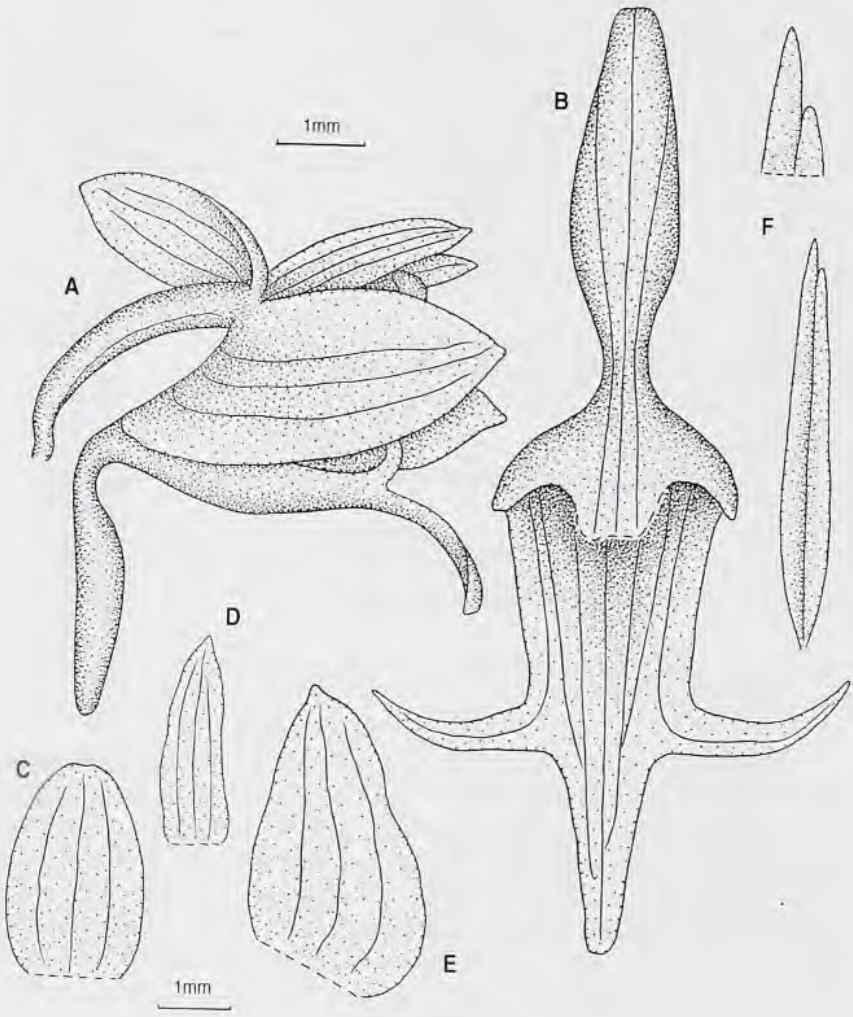
ÉCOLOGIE : alt. 850-1 600 m. Épiphyte pendant, en forêt dense humide, observé sur *Entandrophragma cylindricum*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 82) :
Hallé 2820, Bélinga (str.), P!.

41. 6. **Tridactyle lagosensis** (Rolfe) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 145 (1918) ; FCAM **3** : 706 (2001). – BASIONYME : *Angraecum lagosense* Rolfe, FTA **7** : 145 (1897). – TYPE : *Moloney s.n.*, Nigeria, holo-K!.

Source : MNHN, Paris



PL. 181. – ***Tridactyle lagosensis*** (Rolfe) Schltr.: **A**, fleur ; **B**, labelle et éperon ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille (A-F, *Letouzey 13703*, P).

Source : MNHN, Paris

Tige < 35 cm. Feuilles 4-7,5 x 0,4-0,9 cm, linéaires-lancéolées ou étroitement ligulées, très inégalement bilobées. Inflorescence raccourcie, < 0,6 cm, 3-4-flore. Fleurs petites, résupinées, blanches. Sépale dorsal elliptique-ové, obtus ou arrondi. Pétales obliquement oblongs à étroitement ligulés. Sépales latéraux obliquement ovés, aigus. Labelle 4,3-7 x 2-3 mm, nettement trilobé ; lobe médian étroitement triangulaire ou lancéolé, obtus ; lobes latéraux linéaires, aigus, falciformes divergents. Éperon < 6 mm, plus court que le labelle, genouillé près du milieu. – **Pl. 181**, p. 393.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur tronc à 15 m de hauteur, sur grosse branche à 30 m de hauteur, observée sur *Gilbertiodendron lewevrei*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Van der Laan 706, cult., serre WAG, n° 83PTGA 267, prov. Gabon (fl. Juil.), WAG!.

41. 7. **Tridactyle latifolia** Summerh.

Kew Bull. **2** : 298 (1948). – TYPE : *Le Testu 5785*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – FCAM **3** : 716 (2001).

Tige 22-40 cm. Feuilles 5-6, 9,5-13,5 x 1,7-2,5 cm, étroitement elliptiques-oblongues, inégalement bilobées. Inflorescence lâche, 5-11,5 cm, < 20-flore. Fleurs petites, résupinées, jaunes. Sépale dorsal oblong-lancéolé à oblong-elliptique. Pétales ligulés-lancéolés à étroitement lancéolés, falciformes. Sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés. Labelle 3,8-6 x 9 mm, auriculé à la base, trilobé ; lobe médian étroitement triangulaire, aigu ; lobes latéraux linéaires-lancéolés, aigus, irrégulièrement fimbriés le long des marges. Éperon 10-14 mm, étroitement cylindrique, incurvé. – **Pl. 182**, p. 395.

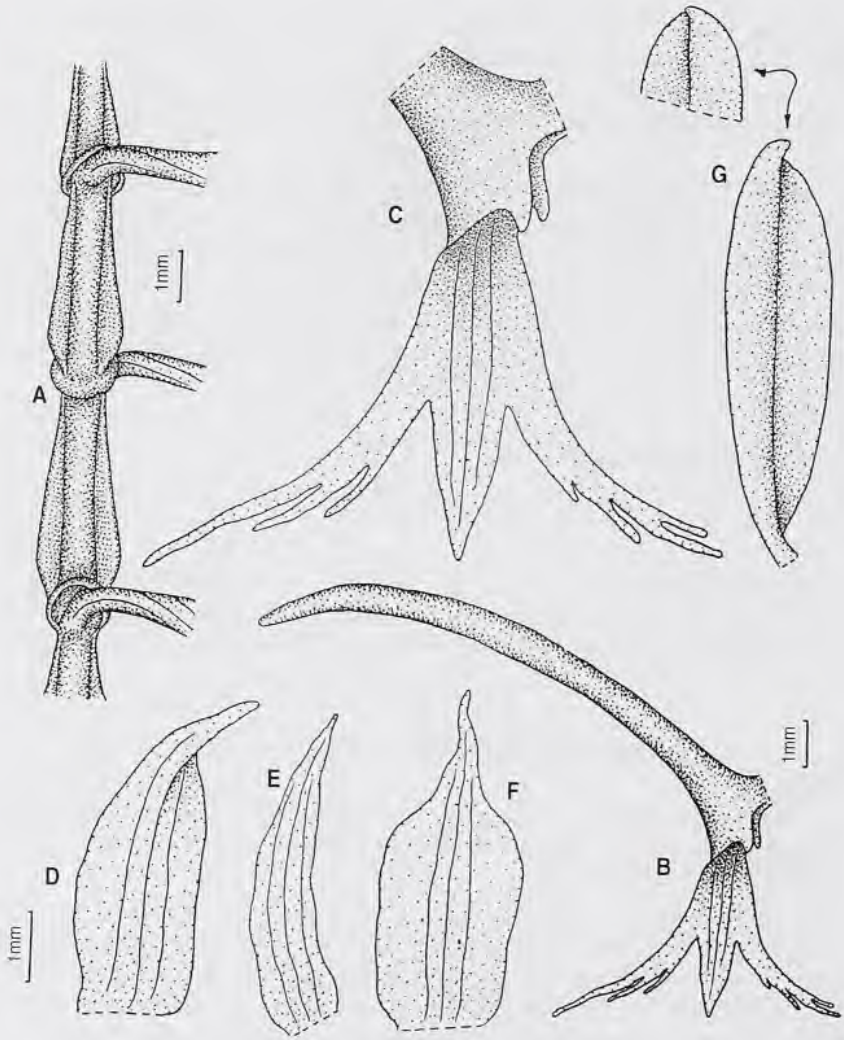
DISTRIBUTION : endémique au Gabon ?

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 83) :

Le Testu 5785, Haute Ngounyé, bord de l'Inghamba près Kembélé (fl. Nov.), K!, P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 182. – ***Tridactyle latifolia*** Summerh.: **A**, partie de l'axe de l' inflorescence ; **B**, labelle et éperon ; **C**, labelle ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal ; **G**, feuille (A-G, *Le Testu, 5785*, P).

Source : MNHN, Paris

41. 8. **Tridactyle laurentii** (De Wild.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36**(1) : 145 (1918). – TYPE : *Laurent 28*, Zaïre, holo-BR.
– *Mystacidium laurentii* De Wild., Not. Pl. Ut. Congo : 152 (1903).
– *Angraecum laurentii* De Wild., Not. Pl. Ut. Congo **1** : 322 (1904).
– *Aerangis laurentii* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 118 (1918).

Tige 40 cm. Feuilles 2-8,5 x 2 cm, étroitement élliptiques-oblongues, inégalement bilobées. Inflorescence 1-flore. Fleurs petites, résupinées, vertes. Sépales dorsal 3 x 1,5 mm, oblong-lanceolé, apiculé. Petales 2 x 1 mm, oblongs. Sépales latéraux obliques, oblongs-lanceolés, apiculés. Labelle 3 x 1,5 mm, auriculé à la base, entier, oblong ou obové-obtriangulaire, aigu. Éperon 8 mm, étroitement cylindrique, légèrement sigmoïde.

DISTRIBUTION : Zaïre, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. vers 1 800 m. Galerie forestière.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 83) :

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 9718, Camp Rabi, forêt abattue pour construction de route, épiphyte sur énorme arbre abattu (fl. Nov.), WAG!.

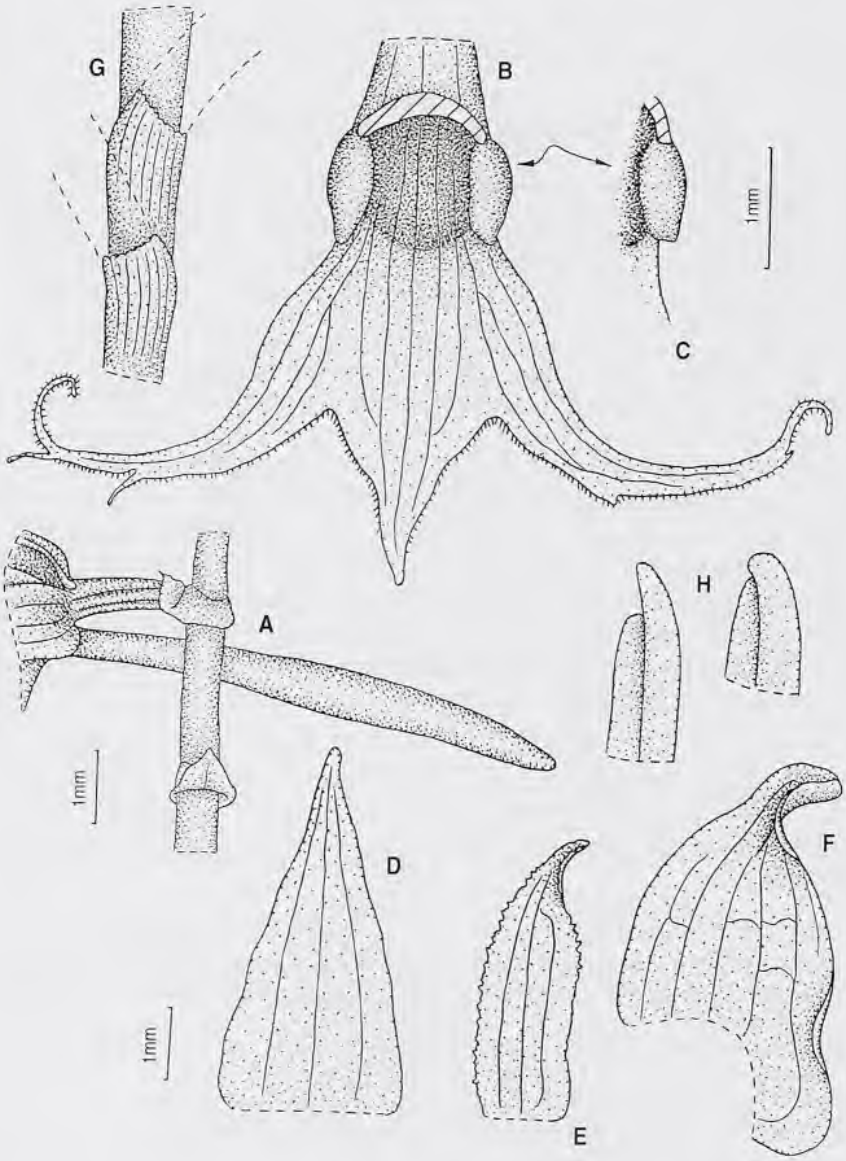
41. 9. **Tridactyle lisowskii** (Szlach.) Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 716 (2001). – BASIONYME : *Tridactyle scottellii* (Rendle) Schltr. ssp. *lisowskii* Szlach., Fragm. Flor. Geobot. **39**(2) : 547 (1994). – TYPE : *Lisowski B-6741*, Cameroun, holo-UGDA–DLSZ!.

Tige 17-110 cm. Feuilles 3-9, < 11,5 x 1,2 cm, linéaires, inégalement bilobées. Inflorescence assez lâche, 3-5 cm, 6-12-flore. Fleurs petites, résupinées, entièrement orange rosâtre, orange clair ou jaunes. Sépale dorsal ové-lancéolé à ové-triangulaire. Pétales linéaires-lancéolés à oblongs, ciliés le long des marges. Sépales latéraux obliquement lancéolés. Labelle 4-6 mm, brièvement auriculé à la base, nettement trilobé ; lobe médian triangulaire, aigu, cilié le long des marges ; lobes latéraux largement falciformes divergents, presque filiformes, aigus, entiers ou avec 1 ou 2 dents chacun, ciliés le long des marges. Éperon 10,5-12 mm, droit, aigu. – **Pl. 183**, p. 397.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, Zaïre.

Source : MNHN, Paris



PL. 183. – ***Tridactyle lisowskii*** (Szlach.) Szlach. & Olsz. : **A**,partie basale de la fleur incluant éperon, ovaire, pédicelle, bractée florale et une partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle étalé ; **C**, auricule basal du labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, gaines foliaires ; **H**, extrémités foliaires (A-H, *Dang 764*, P).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 750-1 070 m. Lithophyte sur rocher granitique, coussin dense sur face exposée de rocher.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 84) :

Hallé 2846, Bélinga (fr. Oct.), P!.

41. 10. **Tridactyle tridactylites** (Rolfe) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 148 (1918) ; Summerh., Kew Bull. **2** : 296 (1948) ; FTWA : 274 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 203 (1977) ; LA CROIX & al., Malawi Orchid. **1** : 142 (1983) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 620 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 293 (1991) ; FAC **2** : 543 (1992) ; FCAM **3** : 712 (2001). – BASIONYME : *Angraecum tridactylites* Rolfe, Gard. Chron., ser. 3, **4** : 34 (1888). – TYPE : *Griffith s.n.*, Sierra Leone, holo-K!.
– *Aeranthes deistelianus* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **33** : 75 (1902).
– *Mystacidium ledermannianum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **51** : 393 (1914).
– *Tridactyle ledermanniana* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 146 (1918).

Tige 40-200 cm. Feuilles 6-22 x 0,6-1,3 cm, linéaires, tordues à la base, inégalement bilobées. Inflorescence assez lâche, 3-10 cm, < 18-flore. Fleurs assez petites, résupinées, jaune-vert. Sépale dorsal elliptique-ové, apiculé à caudé. Pétales lancéolés à linéaires-lancéolés, aigus à caudés. Sépales latéraux obliquement ovés, apiculés à caudés. Labelle 4-5 mm x 6,5 mm, auriculé à la base, nettement trilobé ; lobe médian étroitement linéaire ou linéaire-triangulaire ; lobes latéraux étroitement triangulaires à filiformes. Éperon 6-11 mm, droit, obtus. – **Pl. 184**, p. 399.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 350-1 600 m. Au soleil, épiphyte sur tronc en forêt dense humide, ou lithophyte.

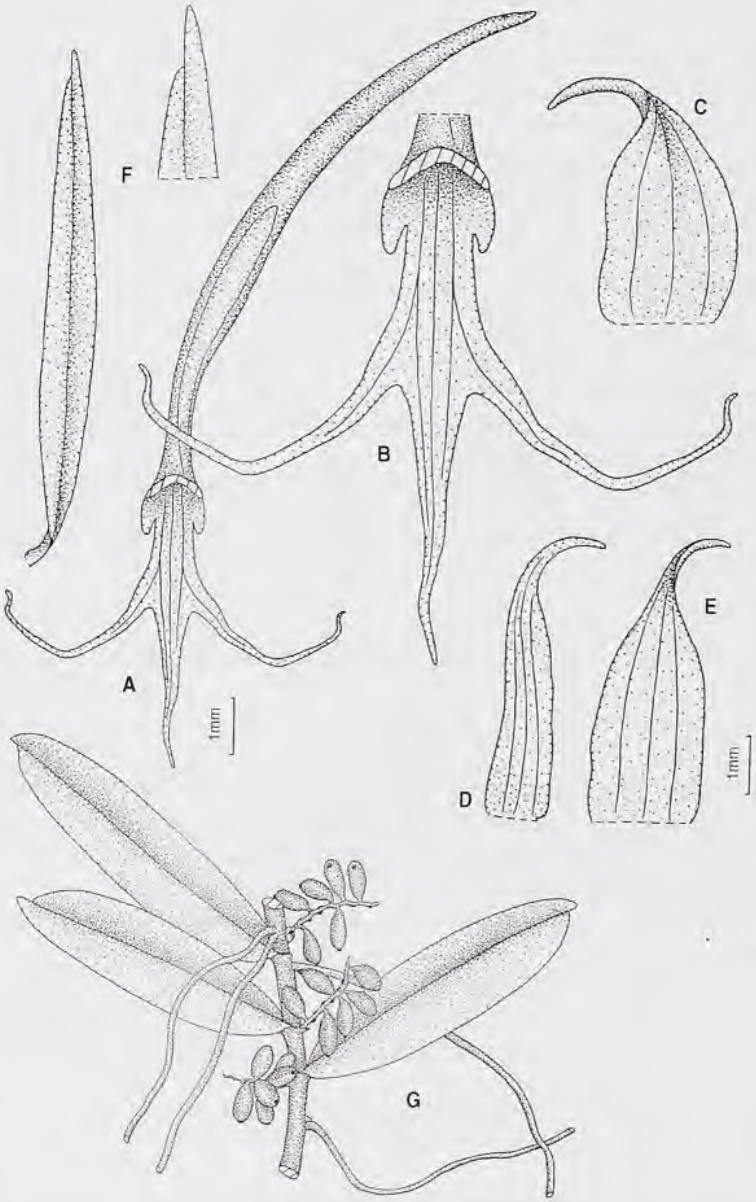
MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 84) :

Arends, Louis & De Wilde 634, Monts Doudou, O de Doussala, Réserve de Faune de Moukalaba, alt. ± 350 m, forêt haute exploitée, épiphyte sur branche morte tombée (fl. Déc.), WAG!.
Breteler, Lemmens & Nzabi 8135, entre Mouila et Yéno, environ à 40 km sur la route de Mouila, ± 1° 45'S, 11° 21'E (fl. Sept.), WAG!.
Hallé 971, 8 km N Libreville (fr. Jan.), P! ; *3641*, Bélinga (fl. Janv.), P!.
Hallé & Villiers 4937, rocher Fané (fr. Févr.), P! ; *5499*, Cap Estérias (fr. Févr.), P!.

41. 11. **Tridactyle truncatiloba** Summerh.

Kew Bull. **2** : 297 (1948). – TYPE : *Le Testu 5778 & 5784*, Gabon, syn – K!, isosyn – P! (Summerhayes, 1948). – FCAM **3** : 710 (2001).

Source : MNHN, Paris



PL. 184. – ***Tridactyle tridactylites*** (Rolfe) Schltr. : **A**, labelle et éperon ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, Feuille et extrémité foliaire ; **G**, vue générale (A-G, *Hallé 3641*, P).

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Tige 20-43 cm. Feuilles 6-8, 14-21 x 1,2-3 cm, ligulées à elliptiques-ligulées, inégalement bilobées. Inflorescence lâche, 8-18 cm, 6-9-flore. Fleurs plutôt grandes pour le genre, résupinées, blanches. Sépale dorsal. Pétales linéaires-lancéolés, falciformes. Sépales latéraux obliquement lancéolés à lancéolés-ovés. Labelle 20 x 15 mm, auriculé à la base, nettement trilobé ; auricules obliquement rhombiformes, brièvement bifides ; lobe médian lancéolé ou étroitement triangulaire ; lobes latéraux rubanés ou ligulés, tronqués au sommet et irrégulièrement denticulés sur les marges. Éperon 35-45 mm, filiforme. – **Pl. 185**, p. 401.

DISTRIBUTION : actuellement connue que du Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 85) :

Arends, Louis & De Wilde 526, environ 40 km E de Mouila, sur la route de Yéno, 1° 40' S, 11° 20' E, (fl. Nov.), WAG!.

Le Testu 5778, Haute Ngounyé, Noumbo (fl. Nov.), K!, P! ; *5784*, Kembélé (fl. Nov.), K!, P!.

Wieringa 338, Tchimbélé, près du barrage, sur arbre mort, ± 10° 24' E, 0° 37' N, épiphyte (fl. Janv.), WAG!.

II. LISTROSTACHYINAE Szlach.

Fragm. Flor. Gebot., Suppl. **3** : 92 (1995).

Rostellum court, massif, charnu, dressé. Tegula double, lamellée à filiforme, courte. Viscidie unique, généralement aussi grande ou plus grande que la tegula, lamellée. Rostellum tronqué à fourchu après retrait du pollinarium. Pollinies 2, fendues ou porées.

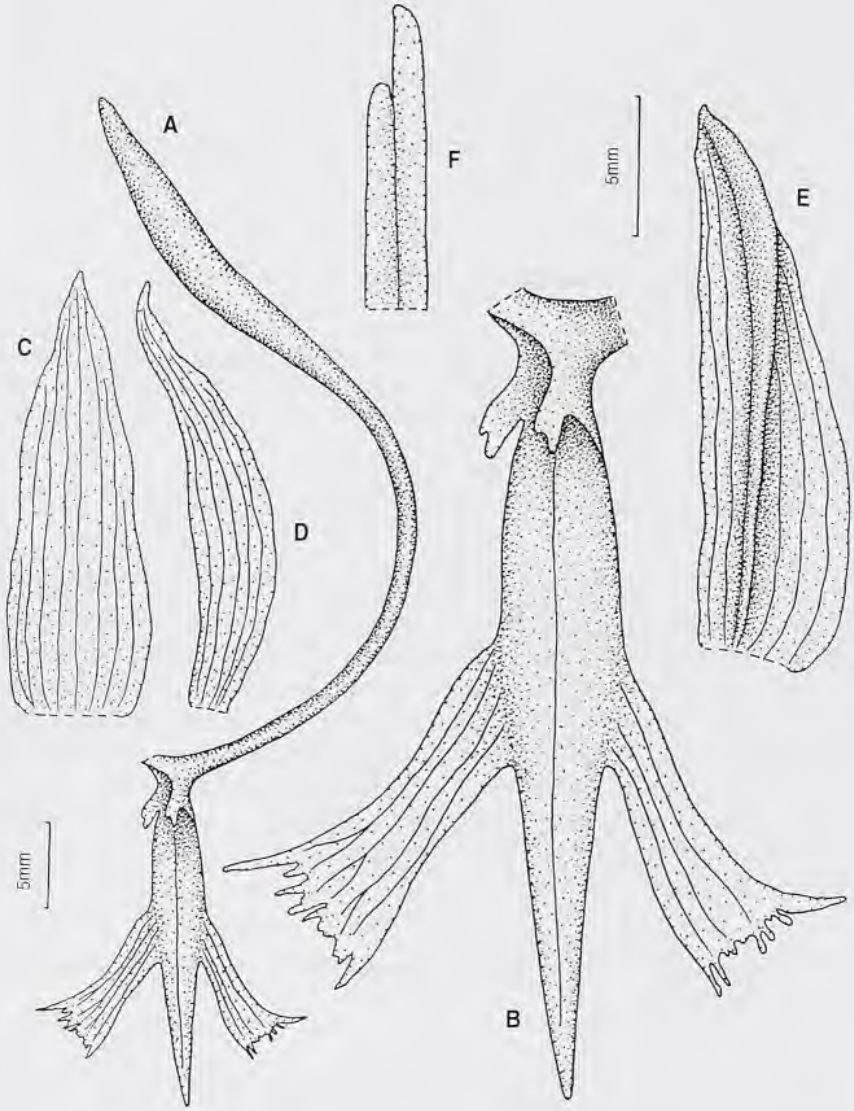
Petite sous-tribu comprenant 5 genres dont un seul présent au Gabon.

42. **LISTROSTACHYS** Rchb.f.

Bot. Zeit. **10** : 930 (1852) ; Rolfe, FTA **7** : 161 (1897) ; FTWA, ed. 1, **2** : 454 (1936) ; FTWA : 257 (1968) ; FCAM **3** : 786 (2001) ; GYNOR **3** : 253 (2003).

Herbes monopodiales. Tige courte. Feuilles distiques, assez épaisses, charnues, linéaires, lobes obtus. Inflorescence dense, longue, étalée, multiflore. Fleurs petites, résupinées, charnues. Sépales et pétales dissemblables. Sépales assez densément ou subdensément couverts de

Source : MNHN, Paris



PL. 185. – ***Tridactyle truncatiloba*** Summerh. : **A**, labelle et éperon ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, extrémité foliaire (A-F, *Le Testu 5784*, P).

Source : MNHN, Paris

petites protubérances. Labelle ligulé, recourbé, muni d'un éperon. Éperon claviforme, obtus. Gynostème assez grêle. Stigmate grand, elliptique, profondément concave à la base. Anthère incombante, operculée, à parois minces. Pollinies 2, ellipsoïdes, porées. Rostellum court et massif, épais, charnu, ligulé. Viscidie unique, transversalement elliptique. Tegula double, mince, assez large. Rostellum tronqué après retrait du pollinarium. – **Pl. 186**, p. 403.

Genre monospécifique se trouvant en Afrique Occidentale tropicale.

42. 1. **Listrostachys pertusa** (Lindl.) Rchb.f.

Bot. Zeit. **10** : 930 (1852) ; Rolfe, FTA **7** : 161 (1897) ; FTWA, ed. 1, **2** : 454 (1936) ; FTWA : 257 (1968) ; FCAM **3** : 786 (2001).- BASIONYME : *Angraecum pertusum* Lindl. *in* Hook., Comp. Bot. Mag. **2** : 205 (1837). – TYPE : *Barter 1826*, Nigeria, syn-K!, *Loddiges 1835*, cult., syn-K!.

– *Listrostachys jenischiana* Rchb. f., Bot. Zeit. **10** : 930 (1852).

– *Listrostachys behnickiana* Kraenzl., Not. Bot. Gart. Berlin **5** : 122 (1909).

Tige 3,5-7 cm. Feuilles < 12, 10-43 x 1-1,7 cm, linéaires. Inflorescence généralement 2-4 par plante, 14-22 cm, multiflore. Fleurs petites, asymétriques, résupinées, discrètes, sépales verdâtres sur la face externe, blancs sur la face interne ou entièrement blancs ou blanchâtres, avec souvent de petits points rouges vers la base et un éperon rouge. Sépales oblongs, ovés-elliptiques, cucullés, à appendices charnus au sommet, subdensément couverts de petites protubérances sur la face externe. Pétales obliquement ovés-spatulés. Labelle < 4 x 2,7 mm, ligulé à elliptique-obové, arrondi, épais, glabre. Éperon 4,5-6 mm, claviforme, obtus. – **Pl. 187**, p. 405.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Principe, Gabon, Congo.

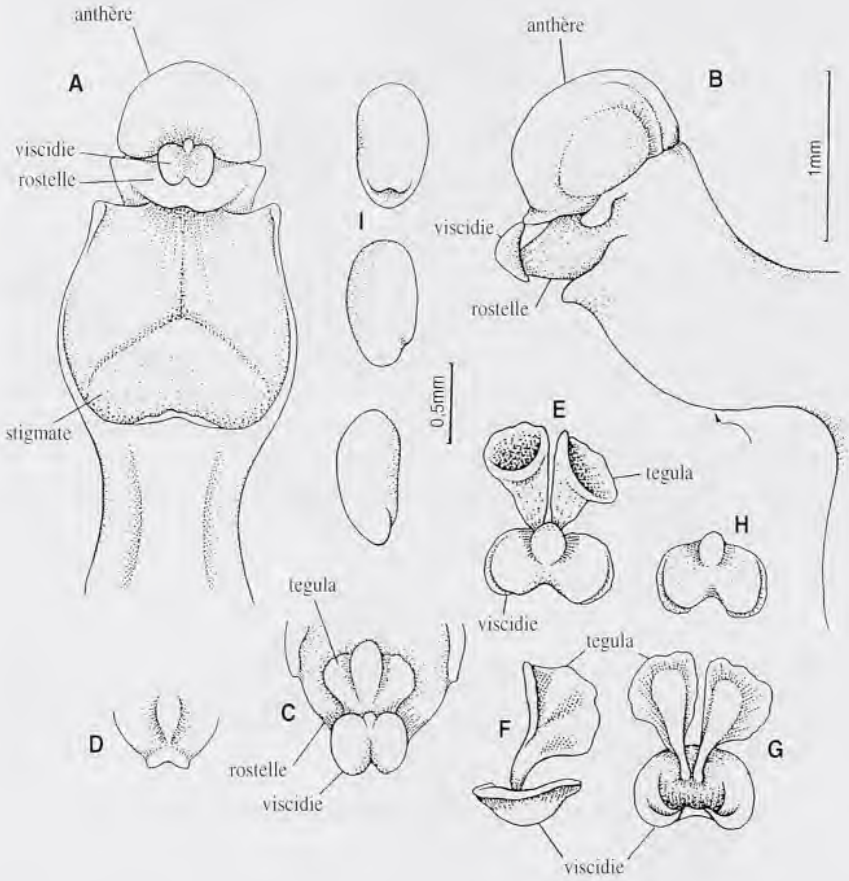
ÉCOLOGIE : alt. 50 m. Épiphyte en forêt humide, forêt secondaire à *Lophira alata*, *Coula edulis*, *Saccoglottia gabonensis*, observé sur branche et tronc à l'ombre.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 85) :

Hallé 1702, 10 km SO de Ndjolé CEFA Ayem (fl. Avr.), P!.

Le Testu 5172, Haute Ngounyé, Mouyamba (fl. Janv.), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 186. – Structure du gynostème du genre ***Listrostachys*** Rchb. f. : **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, rostelle, tegula et viscidie, vue de dessus ; **D**, reste du rostelle, vue de dessus ; **E-H**, tegula et viscidie, vues diverses ; **I**, pollinies (A-I, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

III. CALYPTROCHILINAE Szlach.

Fragm. Flor. Gebot., Suppl. **3** : 92 (1995).

Rostellum court, triangulaire, charnu, massif, recourbé vers le stigmate. Tegula simple, linéaire à oblongue. Viscidie unique, lamellée, assez grande. Restes du rostellum plus ou moins fendus au sommet. Pollinies 2, fendues ou porées.

43. **CALYPTROCHILUM** Kraenzl.

Bot. Jahrb. Syst. **22** : 30 (1895) ; FTWA : 251 (1968) ; WOOD *in* CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 489 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 260 (1991) ; FAC **2** : 592 (1992) ; FCAM **3** : 810 (2001) ; GYNOR **3** : 255 (2003).

Tige allongée. Feuilles tordues à la base pour se situer dans un même plan, charnues, inégalement bilobées. Inflorescence raccourcie, dense ou lâche, en zigzag ou droite. Fleurs petites à moyennes, résupinées. Sépales et pétales semblables ou dissemblables. Labelle entier ou trilobé, sans callus, muni d'un éperon genouillé. Rostellum court, massif, obtus. Viscidie unique. Tegula simple, linéaire à rubanée. Restes du rostellum encochés au sommet, canaliculés.– **Pl. 188**, p. 406.

Genre de deux espèces largement distribuées en Afrique tropicale, s'étendant jusqu'au Zimbabwe.

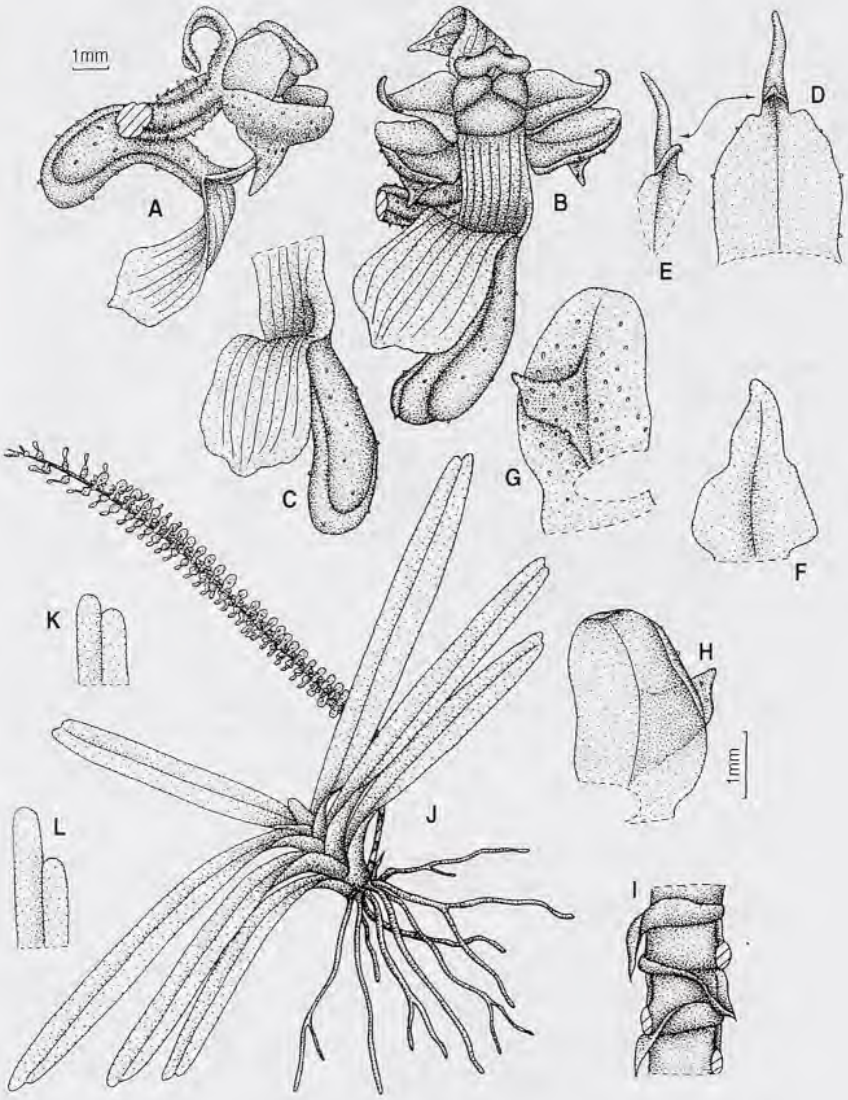
CLÉ DES ESPÈCES

1. Inflorescence dense, rachis droit, bractées imbriquées, labelle entier, subcarré, tronqué au sommet brièvement apiculé . . . . . 43. 2. *C. emarginatum*
1'. Inflorescence lâche, rachis en zigzag, bractées espacées, labelle trilobé, le lobe médian plus ou moins divisé en avant . . . . . 43. 1. *C. christyanum*

43. 1. **Calyptrochilum christyanum** (Rchb.f.) Summerh.

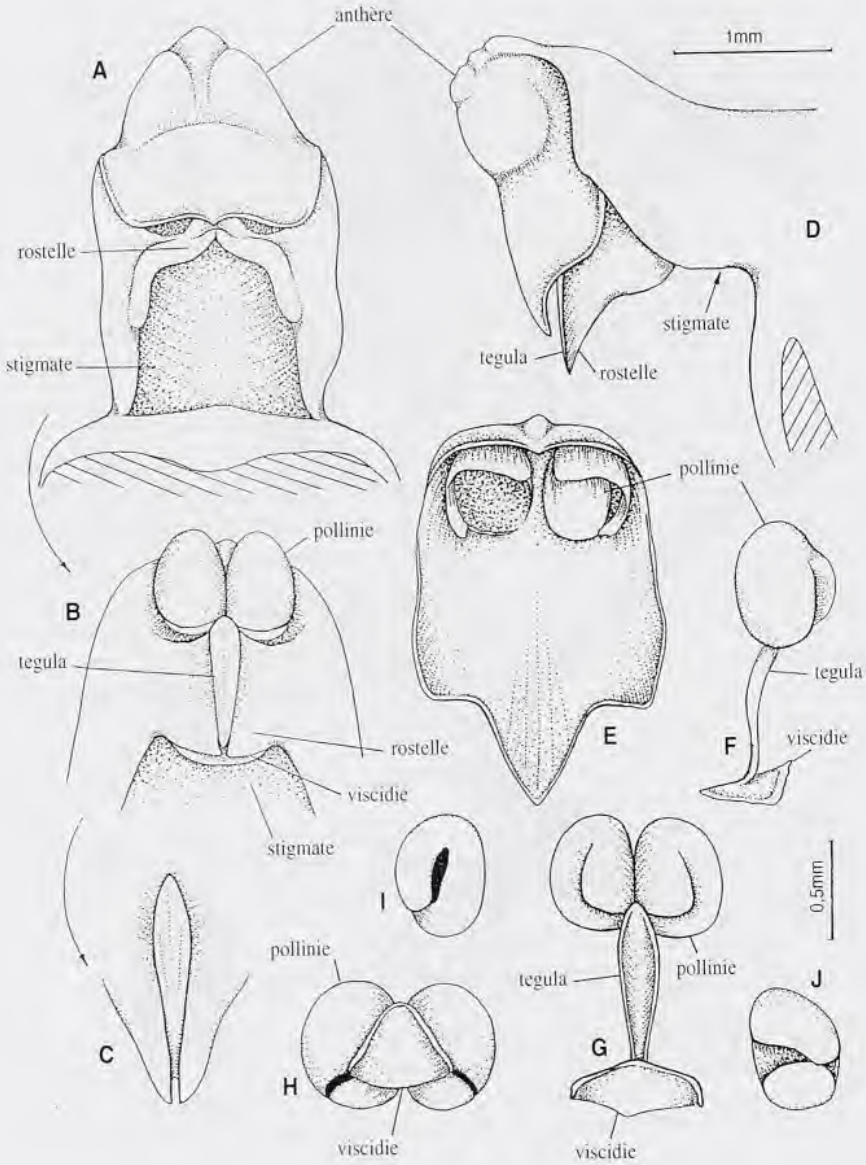
FTWA, ed. 1, **2** : 450 (1936) ; FTWA : 251 (1968) ; WILLIAMSON, Orchid. S. Centr. Afr. : 182 (1977) ; WOOD *in* CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 491 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 260 (1991) ; FAC **2** : 592 (1992) ; FCAM **3** : 816 (2001). – BASIONYME : *Angraecum christyanum* Rchb.f., Gard. Chron., n.s. **13** : 806 (1880). – TYPE : *Christy s.n.*, Afrique occidentale ?, holo-W-R!.
– *Angraecum schoellerianum* Kraenzl. *in* Schweinf., Herb. Boiss. 2, App. **2** : 112 (1894).
– *Angraecum malangeanum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **22** : 26 (1895).
– *Angraecum moloneyi* Rolfe, FTA **7** : 145 (1897).
– *Angraecum mombasense* Rolfe, FTA **7** : 145 (1897).
– *Angraecum zigzag* De Wild., Not. Pl. Util. Congo **1** : 143 (1903).

Source : MNHN, Paris



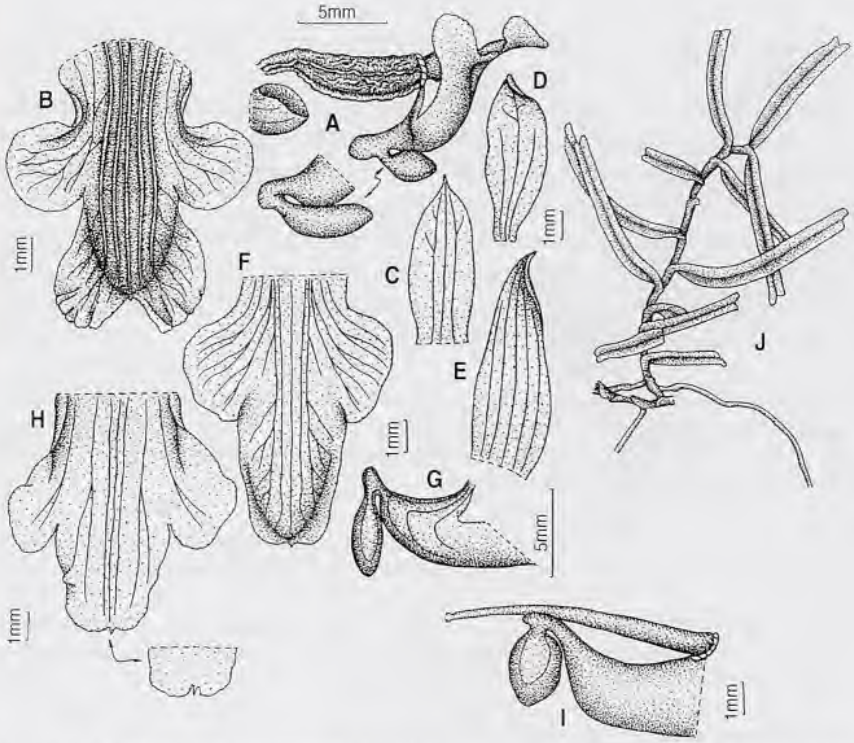
Pl. 187. – ***Listrostachys pertusa*** (Lindl.) Rchb.f. : **A**, **B**, fleur, vues diverses ; **C**, labelle et éperon, position naturelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, apex du sépale dorsal ; **F**, pétale ; **G**, **H**, sépale latéral ; **I**, partie de l'axe de l'inflorescence ; **J**, vue générale ; **K**, **L**, extrémités foliaires (A-I, *Le Testu 5172*, P ; J, ex Adam, 1982 ; K, L, *Sanford 5712*, P).

Source : MNHN, Paris



Pl. 188. – Structure du gynostème du genre ***Calyptrochilum*** Kraenzl. : **A**, vue de face ; **B**, vue de face, anthère enlevée ; **C**, reste du rostelle, vue de face ; **D**, vue latérale ; **E**, anthère ; **F-H**, pollinaire, vues diverses ; **I**, **J**, pollinies (A-J, ex Szlachetko, 2003).

Source : MNHN, Paris



PL. 189. – ***Calyptrochilum christyanum*** (Rchb. f.) Summerh. : **A**, éperon, labelle, gynostème, ovaire, pédicelle et bractée florale ; **B**, **F**, **H**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **G**, **I**, éperon ; **J**, vue générale (A-E, *Sita 729*, P ; F, G, *Hallé 2104*, P ; H, I, *Pobeguin 214*, P).

– *Angraecum pynaertii* De Wild., Not. Pl. Util. Congo **2** : 160 (1906).
– *Angraecum ovalifolium* De Wild., Not. Pl. Util. Congo **2** : 161 (1906).
– *Rhaphidorhynchus moloneyi* (Rolfe) Finet. Bull. Soc. Bot. France 54, Mem. **9** : 41 (1907).
– *Angraecum marsupio-calcaratum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **51** : 397 (1914).
– *Calyptrochilum mombasense* (Rolfe) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 595 (1915).
– *Calyptrochilum orientale* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 595 (1915).
– *Calyptrochilum schoellerianum* (Kraenzl.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **53** : 595 (1915).
– *Angraecum bokoyense* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat, Brux. **5** : 182 (1916).
– *Calyptrochilum bokoyense* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 84 (1918).
– *Calyptrochilum malangeanum* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 84 (1918).
– *Calyptrochilum marsupio-calcaratum* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Central0bl. **36** : 84 (1918).
– *Calyptrochilum ovalifolium* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 85 (1918).
– *Calyptrochilum pynaertii* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 85 (1918).
– *Calyptrochilum zigzag* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 85 (1918).

Source : MNHN, Paris

Tige < 100 cm. Feuilles 5-15 x 0,8-2,7 cm, ligulées, inégalement bilobées. Inflorescence < 4 cm, 3-12-flore, rachis en zigzag. Fleurs blanches à blanc verdâtre, devenant abricot en se fanant, base du labelle jaune ou verte, éperon jaune à la base ou entièrement vert. Sépale dorsal oblong-ové. Pétales oblongs-elliptiques, légèrement falciformes. Sépales latéraux obliquement ovés-lancéolés. Labelle 7-12 x 7-10 mm, nettement avec un lobe apical recourbé ; lobe médian oblong-elliptique, tronqué ; lobes latéraux orbiculaires ou rhombiformes. Éperon 9-11 mm, sa moitié basale largement conique, recourbée, fortement comprimée et genouillée près du milieu. – **Pl. 189**, p. 407.

DISTRIBUTION : Sénégal, Gambie, Mali, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire,Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Éthiopie, Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 900 m. Épiphyte en forêt haute, vieille forêt secondaire à *Celtis* et *Sterculiaceae*, prairie boisée, observé sur branche jusqu'à 35 m du sol, sur *Diospyros*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 86) :

Breteler, Lemmens & Nzabi 8045, entre Mouila et Yéno, à environ 60 km sur la route depuis Mouila, 1° 44' S, 11° 24' E (fl. Sept.), WAG!.

De Wilde, van der Maesen & Moussavou 11536, Ngounyé, SO de Fougamou, Massif du Koumounabwali, 1° 18' S, 10° 25' E (fl. Déc.), WAG!.

Hallé 2104, Matadi, 10 km S Lambaréné (fl. Mai), P! ; *3800*, Bélinga, Mines de Fer (fr. Juin), P!.

J. M. & B. Reitsma 1727, Chantier CEB, environ 45 km SO de Doussala, 2° 35' S, 10° 34' E (fl. Oct.), WAG!.

43. 2. **Calyptrochilum emarginatum** (Afzel. ex Sw.) Schltr.

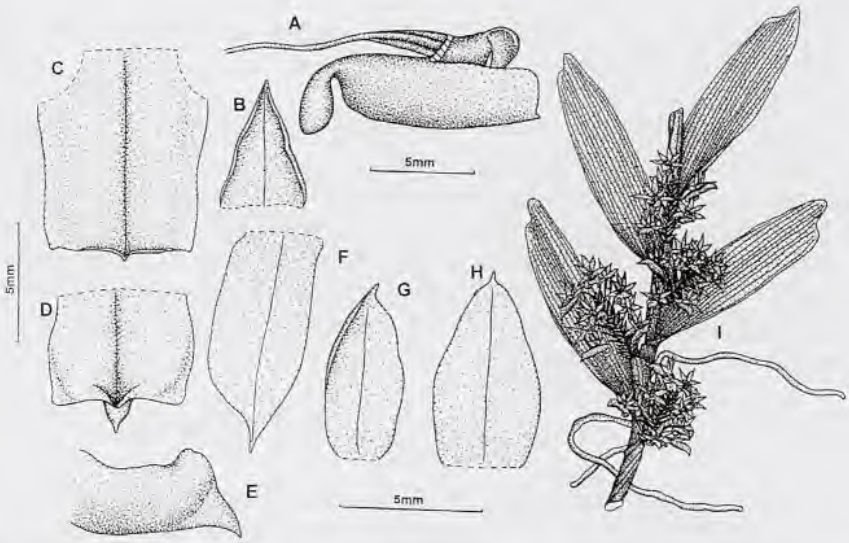
Beih. Bot. Centralbl. **36** : 84 (1918) ; FTWA : 251 (1968) ; FAC **2** : 594 (1992) ; FCAM **3** : 810 (2001). – BASIONYME : *Limodorum emarginatum* Afzel. ex Sw., Schrad. Neues J. Bot. **1** : 86 (1805). – TYPE : *Afzelius s.n.*, Sierra Leone, holo-UPS.

– *Angraecum imbricatum* Lindl., J. Linn. Soc. Bot. **6** : 137 (1862), *non Angraecum imbricatum* (Sw.) Schltr. (1918).

– *Calyptrochilum imbricatum* (Lindl.) Schltr., Die Orchideen : 608 (1914).

Tige < 300 cm. Feuilles oblongues-elliptiques. Inflorescence 3-5 cm, < 20-flore, rachis cylindrique, droit. Fleurs petites, résupinées, odorantes ; périanthe blanc ou légèrement violacé. Sépale dorsal ovale, brièvement apiculé. Pétales obliquement oblongs-ovés, brièvement apiculés. Sépales latéraux oblongs, apiculés. Labelle 7-10 mm, subcarré, entier, tronqué. Éperon < 10 mm, partie basale largement cylindrique, le tiers apical comprimé et genouillé. – **Pl. 190**, p. 409.

Source : MNHN, Paris



PL. 190. – ***Calyptrochilum emarginatum*** (Sw.) Schltr. : **A**, fleur, tépales enlevés ; **B**, bractée florale ; **C**, **D**, labelle étalé ; **E**, labelle, vue latérale ; **F**, sépale latéral ; **G**, pétale ; **H**, sépale dorsal ; **I**, vue générale (A-H, *Le Testu 6310*, P ; I, ex SUMMERHAYES, 1968, modifié).

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, République centrafricaine, Zaïre, Angola.

ÉCOLOGIE : . alt. 0-560 m. Épiphyte sur tronc et branche jusqu'à 25 m du sol en forêt dense humide, marécage de vieille mangrove, forêt galerie et forêt semi-décidue à *Celtis* et *Sterculiaceae*, observée sur *Crudia harmsiana, Irvingia smithii, Dialium sp., Triplochiton adenoxylon, Chrysobalanus atocorensis.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 86) :

Bos, Van der Laan & Nzabi 10786, Ovang, E de Libreville, 0° 29' N, 9° 31' E, (st.), WAG!.
Fleury in Chevalier 26154, environs de Adouma, sur l'Orimbo, affl. de l'Ogooué (fl. Juil.), P!.
Florence 1781, Station d'Ipassa, 10 km S de Makokou, bord de l'Ivindo (fl. Mars), P!.
Hallé 2212, Abanga (fl. Juin), P! ; *2848*, Bélinga (fl. Oct.), P!.
Klaine 2484, environs de Libreville, pointe Ovendo (fl. Oct.), P!.
Le Testu 6310, Haute Ngounyé, Ebandou (Dicobi) (fl. Sept.), BM!, BR!, P! ; *6569*, Woleu-Ntem (fl. Mai), BM!, BR! ; *7533*, Haute Ogooué (fl. Oct.), BM!, BR!, P! ; *9569*, Dyem (fl. Mai), BM!, BR!, P! ; *s.n.*, Haute Ogooué (fl.), BM!, BR!, P!.
J. M. & B. Reitsma & Louis 1808, inselberg, environ 28 km ESE de Médouneu, 0° 55 N, 11° 01 E, alt 500 m, WAG 3.2.1986.

Source : MNHN, Paris

44. **DINKLAGEELLA** Mansf.

Rep. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **36** : 63 (1934). – FTWA : 270 (1968) ; FAC **2** : 498 (1992) ; FCAM **3** : 818 (2001) ; GYNOR **3** : 256 (2003).

Tige allongée, entièrement feuillée. Feuilles bilobées au sommet, coriaces. Inflorescence axillaire. Fleurs de taille moyenne ou petites, résupinées. Sépales et pétales subsemblables. Labelle nettement trilobé, lobes latéraux étalés. Éperon de taille variable. Stigmate relativement petit, elliptique, profondément concave. Rostellum assez massif, épais, charnu, ligulé, obtus. Viscidie unique, grande, très épaisse et charnue. Tegula grande, assez mince. Restes du rostellum fourchus, lobes aigus, massifs. – **Pl. 191**, p. 411.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle trilobé juste au-dessus du milieu, lobe médian tronqué . . . . 44.2. *D. villiersi*
1'. Labelle trilobé juste au-dessus de la base, lobe médian aigu ou obtus . . . . . 44.1. *D. liberica*

44. 1. **Dinklageella liberica** Mansf.

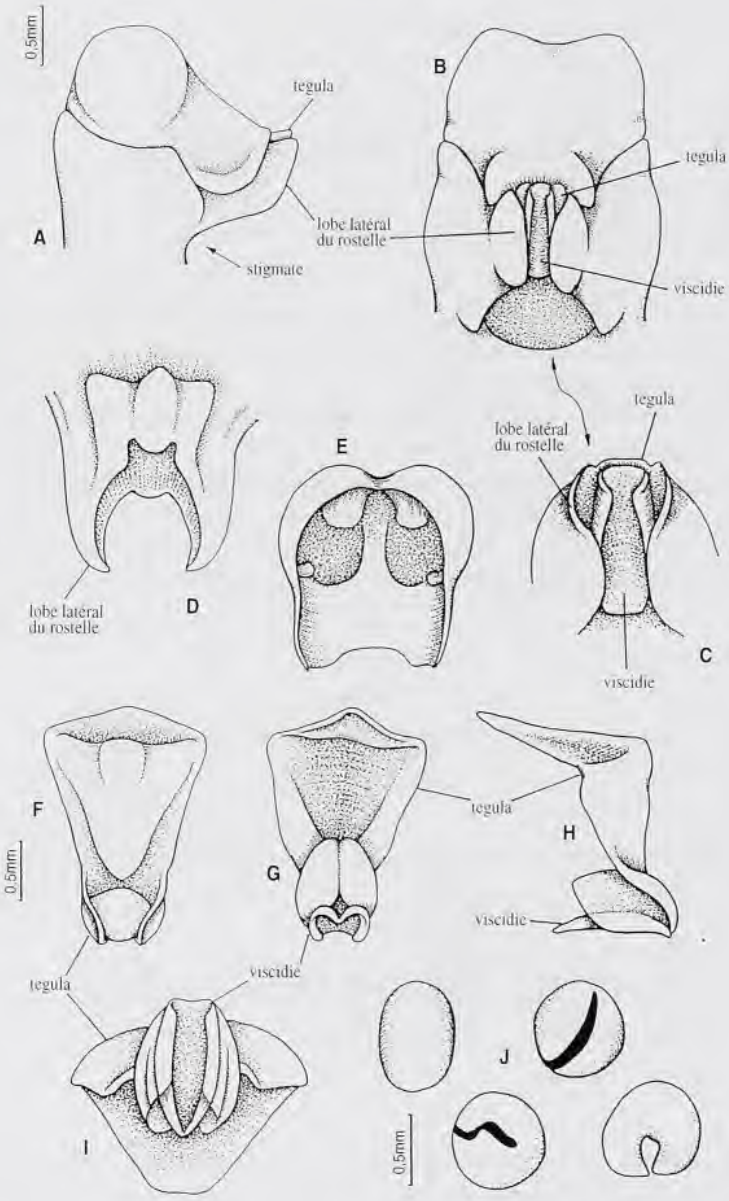
Repert. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. **36** : 64 (1934). – TYPE : *Dinklage 2321*, Liberia, holo-B *del.*, icono – K. – FTWA : 270 (1968) ; FAC **2** : 500 (1992) ; FCAM **3** : 820 (2001).

Tige <100 cm. Feuilles 1,5-4,5 x 0,8-1,5 cm, oblongues-elliptiques. Inflorescence axillaire, < 7 cm. Fleurs à périanthe blanchâtre à jaunâtre teinté d'orangé. Bractées florales < 4 mm, transversalement elliptiques, tronquées, amplexicaules. Sépale dorsal elliptique-obové. Pétales lancéolés-obovés. Sépales latéraux obliquement lancéolés-obovés. Labelle nettement trilobé juste au-dessus d'une base cochléiforme et un peu charnue, sans callus ; lobe médian lancéolé, marges entières ; lobes latéraux obliquement obovés, irrégulièrement indentés, largement étalés. Éperon < 30 mm, étroitement cylindrique, légèrement renflé au sommet. – **Pl. 192**, p. 413.

DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 000 m. Épiphyte ou lithophyte, forêt, rocher, observé sur extrémité de branche de cacaoyer et caféier.

Source : MNHN, Paris



PL. 191. – Structure du gynostème du genre ***Dinklageella*** Mansf. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de face ; **C**, vue de dessous, anthère enlevée ; **D**, reste du rostelle, vue de dessus ; **E**, anthère ; **F-I**, tegula et viscidie, vues diverses ; **J**, pollinies, vues diverses (A-J, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 87) :

Hallé 2891, Bélinga (st.), P!.

Hallé & Le Thomas 80, Bélinga, Mines de Fer (fr. Juil.), P!.

44. 2. **Dinklageella villiersii** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 818 (2001). – TYPE : *Villiers 350*, Gabon, holo-P!

Feuilles nombreuses, 1,6-3 x 1,1 cm, oblongues-ovées, également bilobées. Inflorescence 4-flore, pédoncule 1 cm, rachis 3-3,5 cm. Fleurs petites ou moyennes, résupinées, vertes. Sépale dorsal oblong-obové, cochléiforme, obtus. Pétales obliquement oblongs-ovés, obtus. Sépales latéraux obliquement elliptiques-ovés. Labelle 10-11 mm, nettement trilobé, partie basale épaisse, charnue, légèrement cochléiforme ; lobe médian tronqué ; lobes latéraux de 3,5 x 3 mm, elliptiques-obovés, arrondis, irrégulièrement indentés. Éperon 25 mm, arqué, étroitement cylindrique, nettement renflé dans le tiers supérieur. – **Pl. 192**, p. 413.

DISTRIBUTION : actuellement connue que du Gabon.

ÉCOLOGIE : liane épiphyte ou épilithe abondante, bord de mangrove.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 87) :

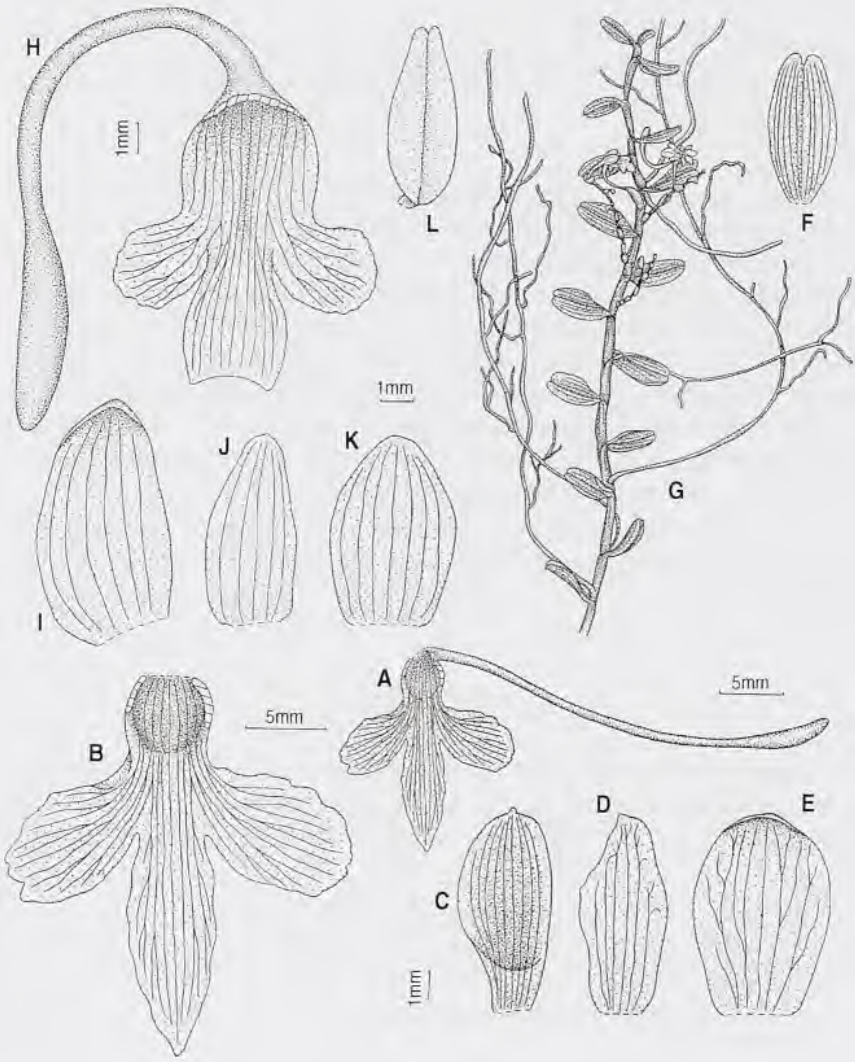
Villiers 123, Riv. Malibo (st.), P! ; *335 & 350*, village Maliba (fl. Sep.), P!.

IV. AERANGIDINAE Summerh.

Kew Bull. **20** : 188 (1966).

Rostellum en forme de bec, long, étroit et charnu, aigu. Tegula unique ou double, linéaire, étroite et longue. Viscidie unique, elliptique, lamellée, couchée sur la face supérieure du sommet du rostellum. Restes du rostellum aigus après retrait du pollinarium, avec une cannelure sur la face supérieure. Pollinies 2, porées.

Source : MNHN, Paris



PL. 192. – ***Dinklageella liberica*** Mansf. : **A**, labelle et éperon ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, feuille ; **G**, vue générale. – ***Dinklageella villiersi*** Szlach. & Olsz. : **H**, labelle et éperon ; **I**, sépale latéral ; **J**, pétale ; **K**, sépale dorsal ; **L**, feuille (A-F, *Villiers 813*, P ; G, ex GEERINCK, 1992, modifié ; H-L, *Villiers 350*, P).

Source : MNHN, Paris

45. **AERANGIS** Rchb.f.

Flora **48** : 190 (1865). – Stewart, Kew Bull. **34** : 239 (1979) ; Stewart & al., Wild Orchid. S. Afr. : 262 (1982) ; Stewart *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 549 (1989) ; La Croix & al., Orchid. Malawi : 244 (1991) ; FAC **2** : 508 (1992) ; FCAM **3** : 830 (2001) ; GYNOR **3** : 263 (2003).

Tige raccourcie, courte. Feuilles distiques, étalées, inégalement bilobées, lobes généralement obtus ou arrondis. Inflorescence allongée, généralement pendante, pauci- à multiflore, souvent lâche. Fleurs résupinées, petites à moyennes, généralement blanches ou de couleur claire. Sépales et pétales semblables ou subsemblables. Labelle généralement pétaloïde, sans callus, simple, entier. Éperon filiforme, pendant, beaucoup plus long que le pédicelle et l'ovaire. Rostellum allongé, digitiforme, assez charnu, obtus, parfois plus ou moins recourbé vers le haut près du milieu. Viscidie unique, assez petite. Tegula unique, linéaire, lamellée. Restes du rostellum aigus, canaliculés. – **Pl. 193**, p. 415.

Genre d'environ 50 espèces en Afrique, Madagascar, Comores et au Sri Lanka ; environ la moitié d'entre elles sont présentes sur le continent africain.

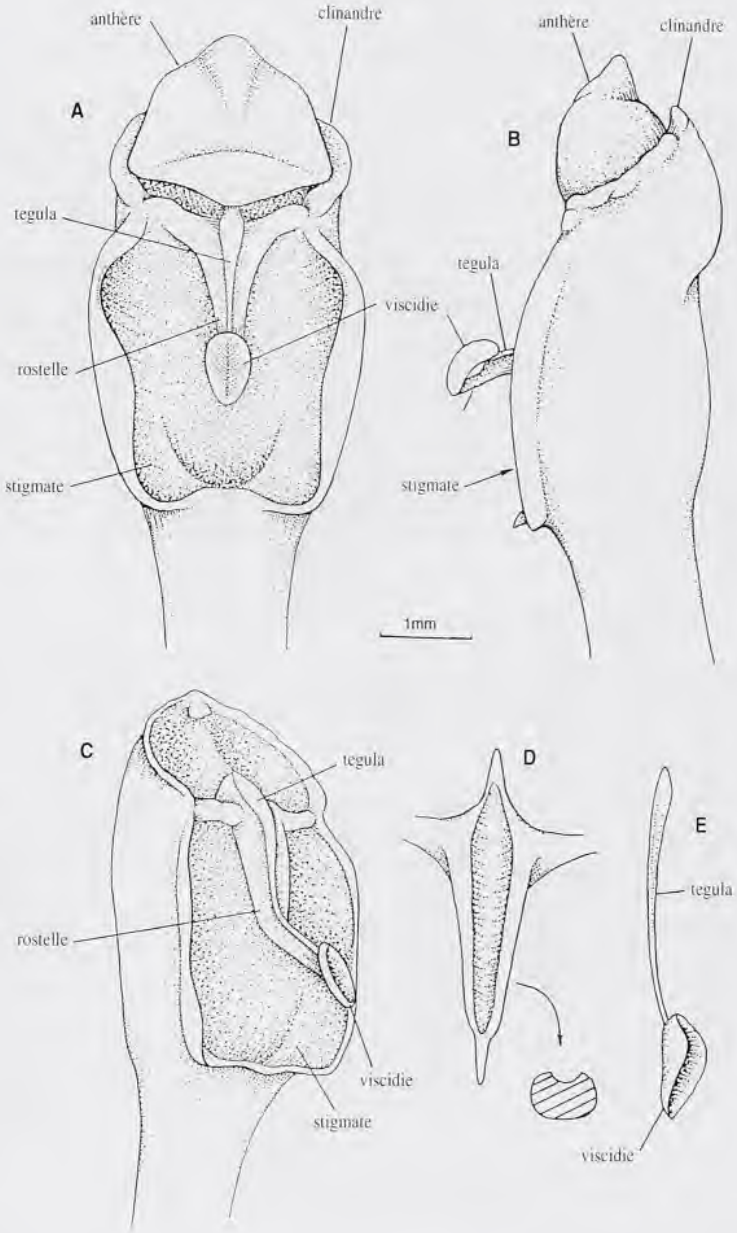
Clé des espèces

1. Gynostème 30-40 mm, restes du rostellum tronqués ..... 45. 1. *A. gracillima*
1'. Gynostème beaucoup plus court, restes du rostellum apiculés 2
  2. Éperon < 4 cm ou, s'il atteint cette longueur, le bout est recourbé en un crochet ..... 45. 4. *A. calantha*
  2'. Éperon de plus de 4 cm, droit ou seulement un peu recourbé 3
    3. Fleurs bien espacées -3-5 cm le long de l'axe inflorescentiel ..... 45. 2. *A. arachnopus*
    3'. Fleurs plus ou moins serrées, jamais distantes de plus de 3 cm les unes des autres ..... 45. 3. *A. biloba*

Sous-genre **Barombia**

Gynostème grêle, allongé, beaucoup plus long que le stigmate, légèrement plus court que les tépales. Rostellum étroitement ligulé. Restes du rostellum tronqués.

Source : MNHN, Paris



PL. 193. – Structure du gynostème du genre ***Aerangis*** Rchb. f. : **A**, vue de face ; **B**, vue latérale ; **C**, anthère enlevée ; **D**, reste du rostelle, vue de face ; **E**, tegula et viscidie (A-E, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

45. 1. **Aerangis gracillima** (Kraenzl.) Arends & Stewart

Lindleyana **4**(1) : 24 (1989) ; FCAM **3** : 832 (2001). – BASIONYME : *Angraecum gracillimum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **17** : 59 (1893). – TYPE : *Preuss 459*, Cameroun, holo-B, *del.*
– *Barombia gracillima* (Kraenzl.) Schltr., Die Orchideen : 600 (1914).

Tige 3-8 cm. Feuilles 6-14, 11-24 x 2,5-6 cm, étroitement obovées, lancéolées, oblongues-lancéolées, légèrement falciformes, coriaces. Inflorescence lâche, < 80 cm, < 12-flore. Fleurs grandes, blanc verdâtre ou blanches, la moitié apicale des pièces périanthaires et le labelle un peu ferrugineux. Sépale dorsal linéaire-oblancéolé à très étroitement oblancéolé, acuminé. Pétales et sépales latéraux étroitement linéaires-lancéolés, obliques, acuminés. Labelle 35-45 x 4-6 mm, linéaire-lancéolé ou étroitement elliptique-obové, acuminé. Éperon 150-250 mm, filiforme, pendant, légèrement renflé au sommet, obtus. – **Pl. 194**, p. 417.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 470-800 m. Épiphyte sur tronc d'arbre à 2,5-3 m de hauteur, en forêt très ombragée recevant 180-220 cm de pluie annuelle.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 88) :

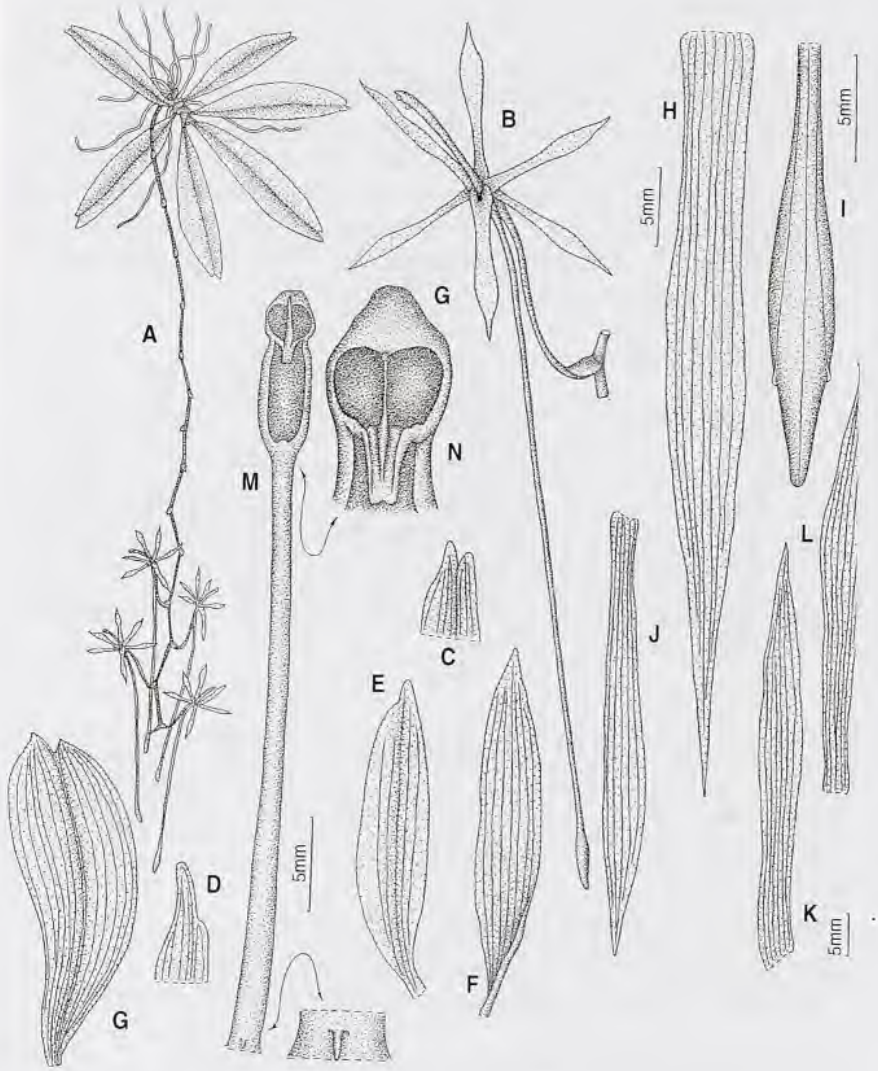
De Wilde, Arends & al. s.n., route Asok-Tchimbélé (WAG) (*fide* Arends & Stewart 1989).
Hallé & Cours 6166, piste de Mimongo à Mbigou, bord de chemin (fl. Mai), P!.
Le Testu 8112, Counda (fl. Juin), BM (*fide* Arends & Stewart 1989) ; *9109*, circonscription de Woleu-Ntem
Adzabiloun (fl. Mai), BM!, P! ; *9586*, Ngwa, Région de Woleu-Ntem (fl. Mai), BM, K (*fide* Arends & Stewart 1989) ; *s.n.*, entre Abangh et Mbolenzorc (fl. Mai), BM (*fide* Arends & Stewart 1989).

Sous-genre **Aerangis**

45. 2. **Aerangis arachnopus** (Rchb.f.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 113 (1918) ; FTWA : 265 (1968) ; Stewart, Kew Bull. **35(2)** : 280 (1979) ; FAC **2** : 513 (1992) ; FCAM **3** : 844 (2001). – BASIONYME : *Angraecum arachnopus* Rchb.f., Bonplandia **2** : 93 (1854). – TYPE : *Schiller s.n.*, Ghana, holo-W-R!.
– *Angorchis arachnopus* (Rchb.f.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 651 (1891).
– *Angraecum biloboides* De Wild., Not. Pl. Util. Congo **1** : 144 (1903).
– *Rhaphidorhynchus batesii* (Rolfe) Finet, Mém. Soc. Bot. France **54**(9) : 39 (1907).

Source : MNHN, Paris



PL. 194. – ***Aerangis gracillima*** (Kraenzl.) Arends & Stewart : **A**, vue générale ; **B**, fleur ; **C**, **D**, extrémités foliaires ; **E**, **F**, **G**, feuilles ; **H**, labelle ; **I**, apex de l'éperon ; **J**, sépale latéral ; **K**, pétale ; **L**, sépale dorsal ; **M**, gynostème ; **N**, apex du gynostème, détails, anthère enlevée (A-B, ex ARENDS & STEWART, 1989, modifié ; C, *Hallé & Cours 6166*, P ; E, *Le Testu 9109*, P ; D-N, *Letouzey 14361*, P).

Source : MNHN, Paris

– *Aerangis batesii* (Rolfe) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 114 (1918).
– *Aerangis biloboides* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 114 (1918).

Tige < 12 cm. Feuilles 5-9, 7-20 x 2-5,5 cm, oblancéolées à obovées. Inflorescence 30-60 cm, 5-15-flore, pendante, rachis en zigzag dans la partie supérieure. Fleurs assez petites, blanches, parfois teintées de rose. Sépale dorsal linéaire-lancéolé à oblong-lancéolé, acuminé. Pétales étroitement lancéolés, falciformes, acuminés. Sépales latéraux acuminés, falciformes. Labelle 12-14 x 3-5 mm, étroitement oblong-lancéolé, acuminé à aigu. Éperon 60-70 mm, genouillé, la partie inférieure pendante, filiforme, aigu. – **Pl. 195**, p. 419.

DISTRIBUTION : Ghana, Cameroun, Gabon, Congo, Zaïre.

ÉCOLOGIE : épiphyte en forêt dense humide, vieille cacaoyère, observé sur cacaoyer.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 88) :

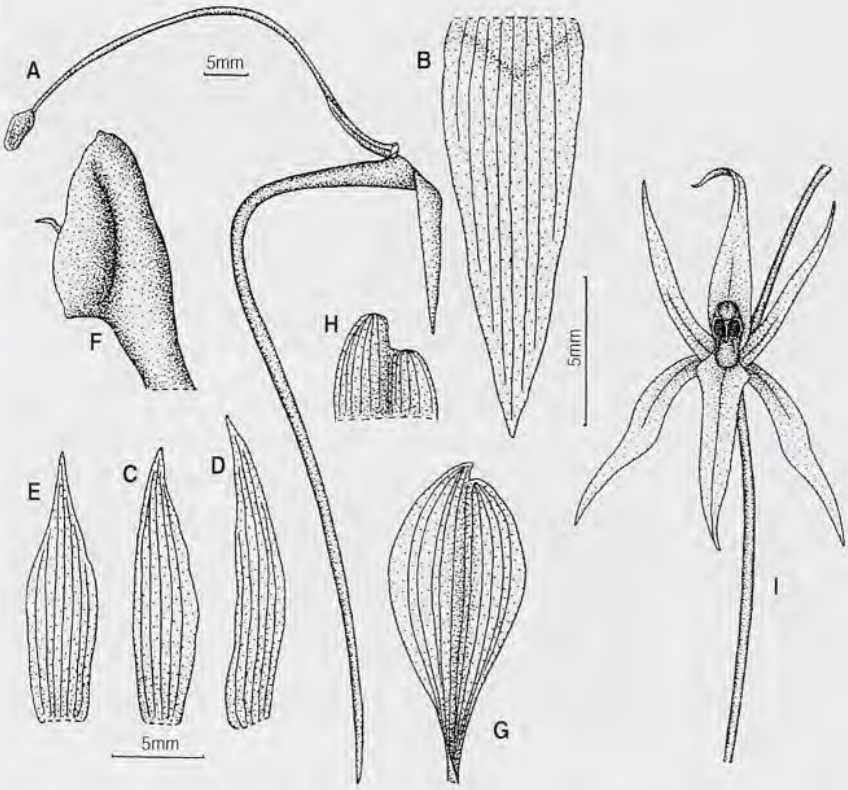
De Wilde & De Wilde-Bakhuizen 11330, Ogooué-Maritime, Gamba, 9,1 km N de l'aéroport de Gamba , le long d'une route d'exploitation pétrolière, ramification de la route vers le wharf de Ndogo, environ 2° 45' S, 9° 60' E (fl. Déc.), WAG!.
Klaine 660 & 2494, environs de Libreville (fl. Nov.- Déc.), P!.
Le Testu 5137, Haute Ngounyé, Monila (fl. Déc.), P! ; *5799& 5812*, Haute Ngounyé (fl. Déc.), BM!, BR!, P!.

45. 3. **Aerangis biloba** (Lindl.) Schltr.

Die Orchideen : 598 (1914) ; Beih. Bot. Centralbl. **36** : 114 (1918) ; FTWA : 265 (1968) ; Stewart, Kew Bull. **35(2)** : 281 (1979) ; FAC **2** : 513 (1992) ; FCAM **3** : 846 (2001). – BASIONYME : *Angraecum bilobum* Lindl., Bot. Reg., Misc. 69 (1840). – TYPE : *Bowdich s.n.*, Ghana, holo-K!.
– *Angraecum apiculatum* Hook., Bot. Mag., t. 4159 (1845).
– *Angraecum campyloplectron* Rchb. f., Bonplandia **3** : 226 (1855).
– *Angorchis biloba* (Lindl.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 651 (1891).
– *Angorchis campyloplectron* (Rchb. f.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 651 (1891).
– *Listrostachys biloba* (Lindl.) Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **22** : 28 (1895).
– *Rhaphidorhynchus bilobus* (Lindl.) Finet, Mem. Soc. Bot. France **54**(9) : 32 (1907).
– *Aerangis campyloplectron* (Rchb. f.) Garay, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**(4) : 157 (1972).

Tige < 20 cm. Feuilles 4-10, < 18 x 3-6 cm, obovées à oblongues-obovées. Inflorescence 10-40 (-60) cm, 8-20-flore. Fleurs de taille moyenne, résupinées, blanches, souvent teintées de rose ou de marron sur le pédicelle et l'éperon. Sépale dorsal étroitement oblong-lancéolé, aigu. Pétales étroitement lancéolés à oblongs-lancéolés, aigus, falci-

Source : MNHN, Paris



PL. 195. – ***Aerangis arachnopus*** (Rchb.f.) Schltr. : **A**, labelle, éperon, pédicelle, ovaire et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **E**, sépale dorsal ; **F**, gynostème, vue latérale, anthère enlevée ; **G**, feuille ; **H**, extrémité foliaire ; **I**, fleur, vue de face (A-G, *Le Testu 5137*, P. ; H-I, ex STEWART, 1979, modifié).

formes. Sépales latéraux linéaires-lancéolés à oblongs-lancéolés, aigus, falciformes. Labelle 15-25 x 5,3-8 mm, oblancéolé à oblong-oblancéolé, cuspidé. Éperon (30-) 50-60 (-75) mm, pendant, aigu. – **Pl. 196**, p. 421.

DISTRIBUTION : Sénégal, Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 0-700 m. Épiphyte en lisière de forêt et fourré, bois et forêt, récolté en culture vivrière et arbre de village.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 89) :

Hallé 2096, Matadi, S de Lambaréné (fr. Mai), P!.

Source : MNHN, Paris

45. 4. **Aerangis calantha** (Schltr.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 115 (1918) ; FTWA : 265 (1968) ; Stewart, Kew Bull. **35** (2) : 297 (1979) ; Stewart *in* Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 564 (1989) ; FAC **2** : 514 (1992) ; FCAM **3** : 840 (2001). – BASIONYME : *Angraecum calanthum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **38** : 20 (1905). – TYPE : *Schlechter 12700*, Congo, syn-B, *del.*, *Schlechter s.n.*, Cameroun, syn-B, *del.*
– *Angraecum roseocalcaratum* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat, Brux. **5** : 190 (1916).
– *Angraecum sankuruense* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat, Brux. **5** : 190 (1916).
– *Aerangis roseocalcarata* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 120 (1918).
– *Aerangis sankuruensis* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 120. 1918.
– *Aerangis parvula* Schltr., Notizbl. Bot. Gart. Berlin **7** : 329 (1919).

Tige < 3 cm. Feuilles 2-6, 3-9 x 0,4-0,8 cm, linéaires, souvent falciformes. Inflorescence < 11 cm, 2-5 (8)-flore. Fleurs petites, résupinées, blanches, éperon souvent rose. Sépale dorsal ové-lancéolé à oblong-lancéolé, aigu. Pétales linéaires-oblongs, subaigus. Sépales latéraux étroits ou oblongs-lancéolés, aigus, obliques. Labelle 7-10 x 2-3,5 mm, oblong-lancéolé, aigu à apiculé. Éperon 25-40 mm, filiforme, aigu, pendant, souvent recourbé ou crochu dans la partie inférieure. – **Pl. 197**, p. 422.

DISTRIBUTION : Ghana, Cameroun, Guinée équatoriale, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Ouganda, Tanzanie, Angola.

ÉCOLOGIE : alt. 1 000-1 650 m. Épiphyte en ombre dense, souvent sur petit rameau et branche à faible hauteur et dans la canopée, en forêt primaire et en plantation de café, cacao, orange.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 89) :

Breteler & De Wilde 603a, basses pentes de Babiel Nord, exposé au S, forêt basse et dense d'Elfin, très riche en lichens, mousses et épiphytes, épiphyte poussant sur branche morte (fl. Sept.), WAG!.

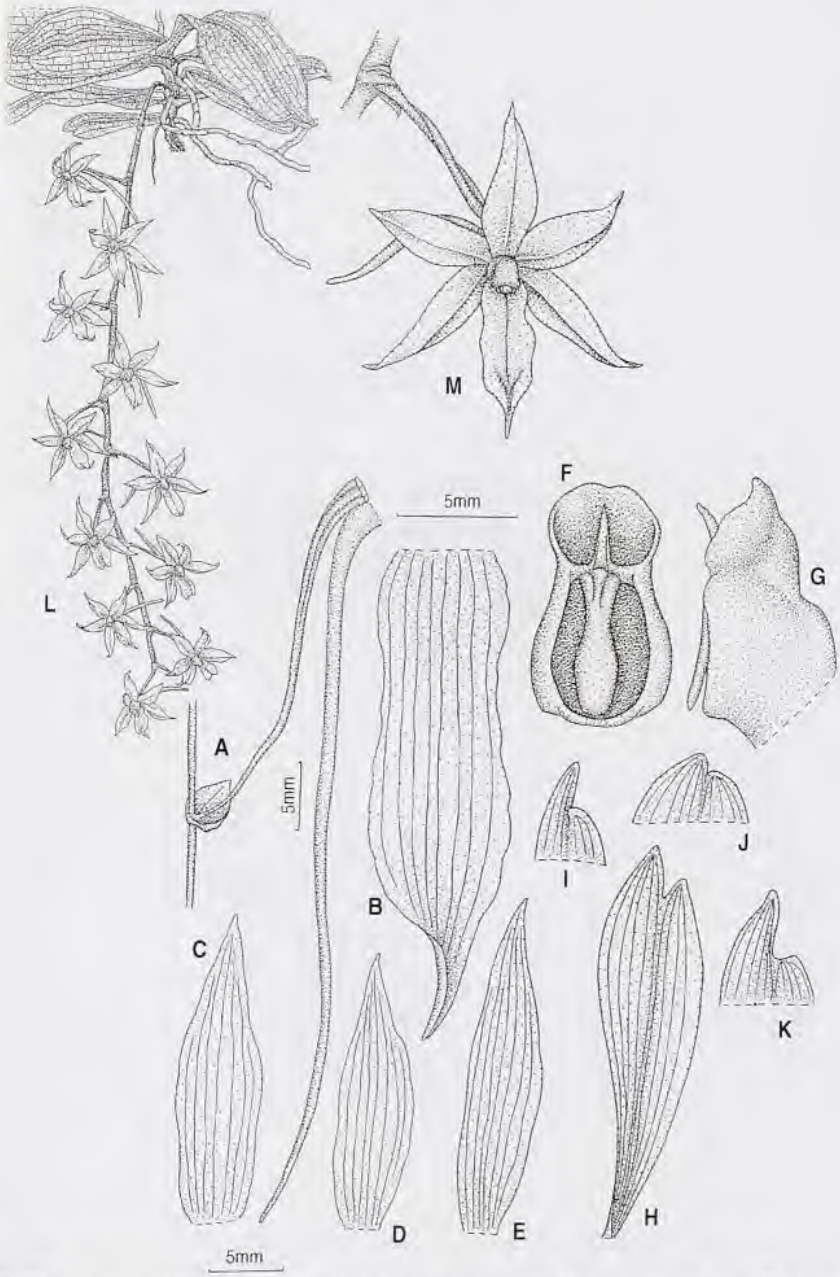
Breteler & al. 9451a, Rabi, en forêt dense humide, près du camp, ± 1° 55' S, 9° 50' E, épiphyte (fl. Mars) ; WAG!.

46. **CHAMAEANGIS** Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 107 (1918) ; FTWA : 264 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 547 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 262 (1991) ; FAC **2** : 596 (1992) ; FCAM **3** : 750 (2001) ; GYNOR **3** : 266 (2003).

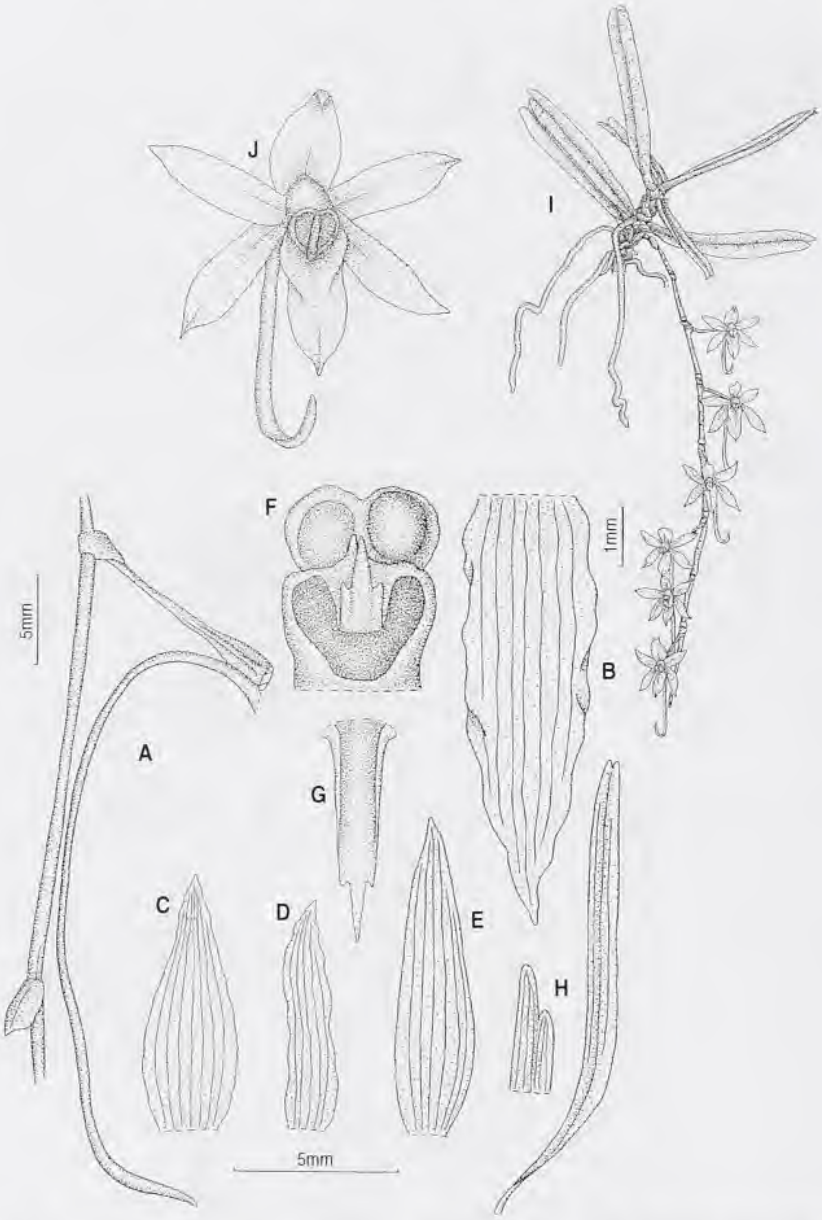
Tige raccourcie ou allongée. Feuilles généralement étroites, charnues ou coriaces, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence allongée, multiflore, souvent 2-flore ou plus à chaque nœud. Fleurs

Source : MNHN, Paris



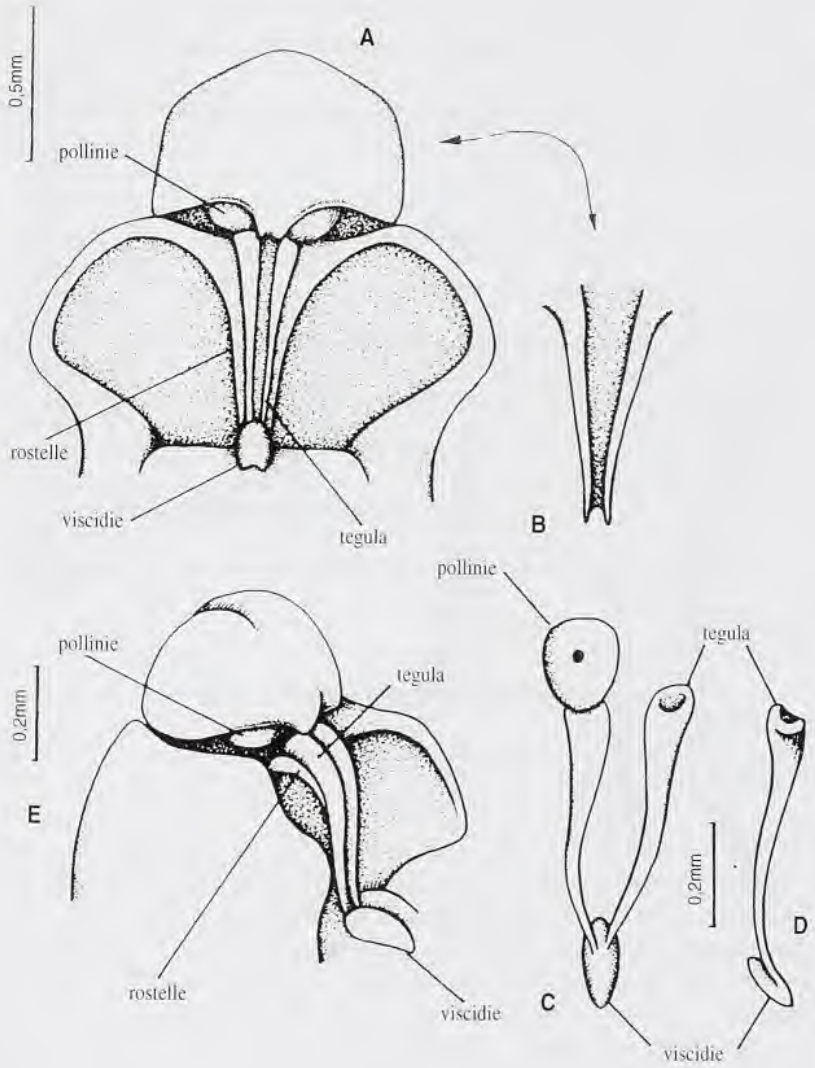
PL. 196. – ***Aerangis biloba*** (Lindl.) Schltr. : **A**, éperon, ovaire, pédicelle et bractée florale ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, gynostème, vue de face, anthère enlevée ; **G**, gynostème, vue latérale, anthère enlevée ; **H**, feuille ; **I-K**, extrémités foliares ; **L**, vue générale ; **M**, fleur, vue de face (A-J, *Chevalier 21660*, P ; L-M, ex STEWART, 1979).

Source : MNHN, Paris



PL. 197. – ***Aerangis calantha*** (Schltr.) Schltr. : **A**, éperon, ovaire, pédicelle, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, détails du reste du rostelle, vue de face, anthère enlevée ; **G**, reste du rostelle ; **H**, feuille et extrémité foliaire ; **I**, vue générale ; **J**, fleur, vue de face (A-H, *Tisserant 1796*, P ; I-J, ex STEWART, 1979, modifié).

Source : MNHN, Paris



Pl. 198. – Structure du gynostème du genre ***Chamaeangis*** Schltr. : **A**, vue de face ; **B**, reste du rostelle ; **C**, pollinaire ; **D**, tegula et viscidie, vue latérale ; **E**, gynostème, vue latérale (A-E, ex Szlachetko & al., 2003).

Source : MNHN, Paris

petites, non résupinées, vertes, jaunes ou orangées. Sépales et pétales dissemblables, souvent charnus, convexes. Labelle entier, sans callus ou avec un petit callus près de la gorge de l'éperon. Éperon généralement allongé, souvent renflé au sommet. Gynostème dressé, court, massif. Rostellum allongé, digitiforme, obtus. Viscidie unique, mince. Tegula double, mince. Rostellum canaliculé après retrait du pollinarium. – **Pl. 198**, p. 423.

Genre d'environ 15 espèces connues d'Afrique tropicale, de Madagascar et des Comores.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle trilobé au sommet 2
1'. Labelle entier 3
  2. Éperon très renflé dans la moitié apicale ou presque, fleur solitaire à chaque nœud, feuilles grandes, plates ..... 46. 2. *Ch. ichneumonea*
  2'. Éperon généralement non renflé, 3 fleurs à chaque nœud, feuilles étroites à marges révolutées ..... 46. 1. *Ch. gabonensis*
    3. Éperon non renflé, étroitement cylindrique ..... 46. 4. *Ch. odoratissima*
    3'. Éperon nettement renflé 5
      4. Labelle sans callus, éperon droit, une seule fleur à chaque nœud ..... 46. 3. *Ch. lanceolata*
      4'. Labelle avec un callus à la gorge de l'éperon, éperon incurvé, 2 fleurs à chaque nœud ..... 46. 5. *Ch. vesicata*

46. 1. **Chamaeangis gabonensis** Summerh.

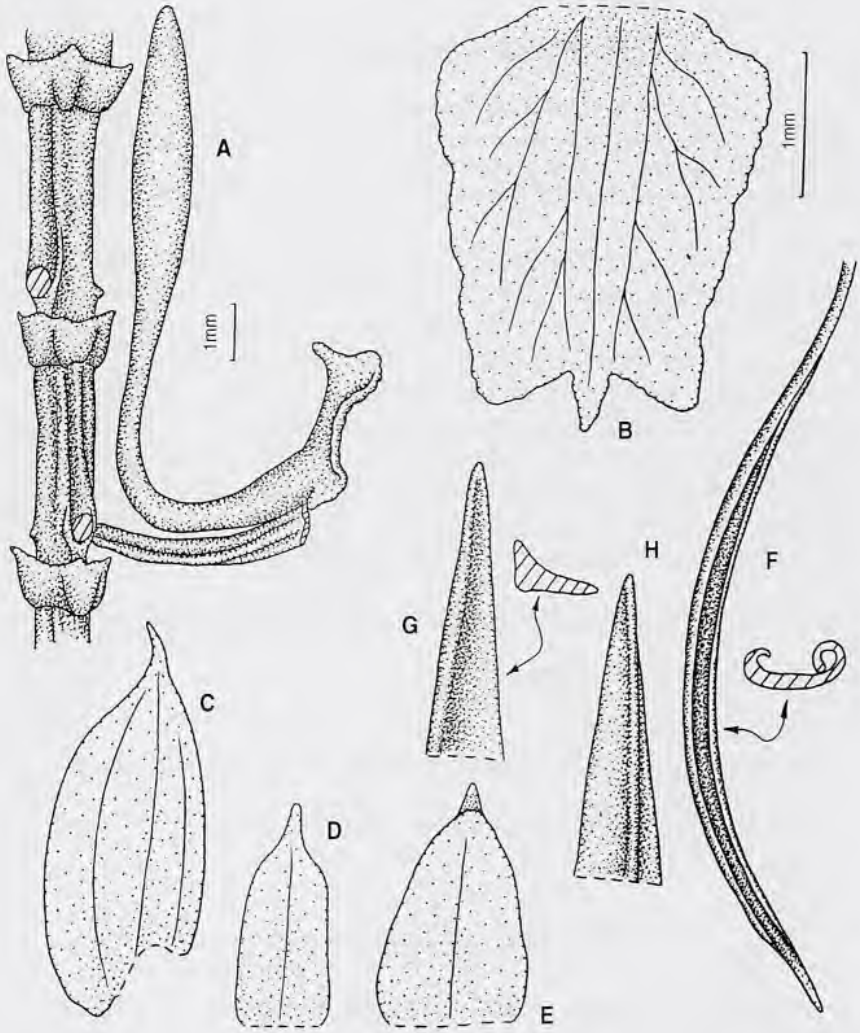
Kew Bull. **1** : 86 (1958). – TYPE : *Le Testu 8952*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – FCAM **3** : 754 (2001).

Tige d'environ 5 cm. Feuilles < 45 x 1 cm, pendantes, linéaires-lancéolées à marges révolutées, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence 14-18 cm, multi-flore. Fleurs petites, jaunes, 3 à chaque nœud. Sépale dorsal largement ové, brièvement apiculé. Pétales oblongs, apiculés. Sépales latéraux, obliquement elliptiques-ovés, apiculés. Labelle 3 x 2,5 mm, oblong ou rectangulaire, plus large à la base, sans callus, brièvement trilobé ou tridenté au sommet ; lobe médian étroitement triangulaire ; lobes latéraux largement triangulaires, obtus ou subobtus. Éperon 15 mm, étroitement cylindrique. – **Pl. 199**, p. 425.

DISTRIBUTION : ne serait connue que du Gabon ?

ÉCOLOGIE : épiphyte.

Source : MNHN, Paris



PL. 199 – ***Chamaeangis gabonensis*** Summerh. : **A**, éperon, labelle, ovaire, pédicelle, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, feuille ; **G**, **H**, extrémités foliaires (A-H, *Le Testu* 8952, P).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 90) :

Le Testu 8952, circonscription du Djoua, bords de la Liboumba à Kemboma (fl. Oct.), P!.

46. 2. **Chamaeangis ichneumonea** (Lindl.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 108 (1918) ; FTWA : 264 (1968) ; FCAM **3** : 753 (2001). – BASIONYME : *Angraecum ichneumoneum* Lindl., J. Linn. Soc., Bot. **6** : 136 (1862). – TYPE : Mann *s.n.*, Nigeria, holo-K!, iso-W-R!.
– *Listrostachys ichneumonea* (Lindl.) Rchb.f., Gard. Chron. **2** : 681 (1887).

Tiges < 20 cm. Feuilles 17-50 x 2,5-4,5 cm, falcatiformes, oblongues-oblancéolées, aplaties, inégalement bilobées. Inflorescence 20-50 cm long, multi-flore. Fleurs toujours 1 à chaque nœud de l'inflorescence, petites, blanches, crème ou brun verdâtre, parfumées surtout durant la nuit. Sépale dorsal oblong-elliptique, obtus. Pétales falcatiformes, oblongs. Sépales latéraux obliquement obovés-oblongs, obtus. Labelle 5-6 x 3 mm, sans callus, oblong ou rectangulaire, courtement 3-lobé ou au moins 3-denté au sommet, le lobe médian triangulaire, les lobes latéraux triangulaires, aigus. Éperon 13-18 mm, recourbé, en partie renflé ellipsoïde-fusiforme, 6-10 x 3 mm. – **Pl. 200**, p. 427.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Congo.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 90) :

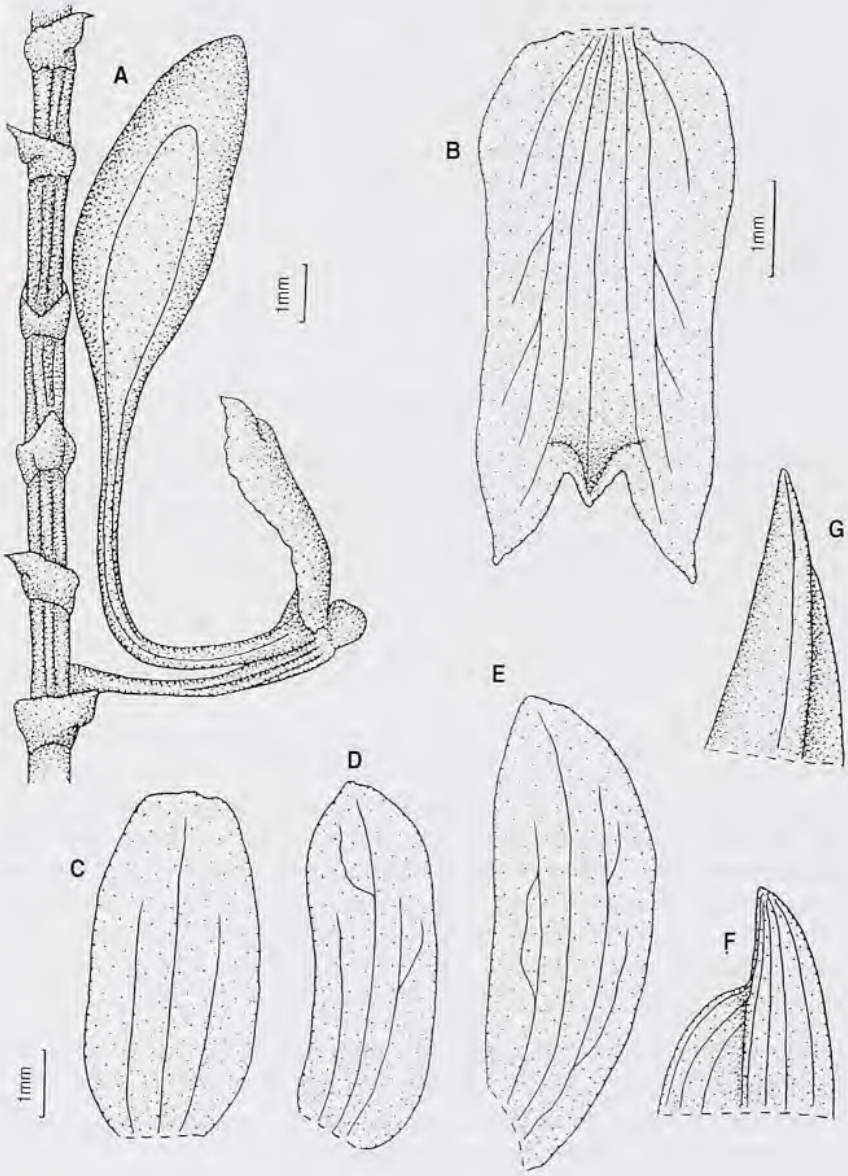
Le Testu 5528, Haute Ngounyé, Kanda (fl. Sept.), P! ; *5530*, Haute Ngounyé, Mwagko-Wano (fl. Sept.), P!.
5765, Haute Ngounyé, bords de la Mboumi à Mbigou (fl. Nov.), P!.

46. 3. **Chamaeangis lanceolata** Summerh.

Kew Bull. **12** : 279 (1958). – TYPE : *Meikle 607*, Nigeria, holo-K!. – FTWA : 264 (1968) ; FCAM **3** : 760 (2001).
– *Listrostachys lecomtei* Finet, Bull. Soc. Bot. France **54**, Mém. 9 : 54 (1907).

Feuilles 6-28 x 0,7-2 cm, lancéolées, inégalement bilobées. Inflorescence < 35 cm, et < 50-flore. Fleurs verdâtres ochracées, toujours uniques à chaque nœud. Sépale dorsal, ové-triangulaire à ové-elliptique, subaigu. Pétales triangulaires-ovés. Sépales latéraux obliquement ovés-triangulaires à ovés-oblongs, acuminés. Labelle 2-3,5 x 1,8-2,2 mm,

Source : MNHN, Paris



PL. 200. – ***Chamaeangis ichneumonea*** (Lindl.) Schltr. : **A**, éperon, labelle, gynostème, ovaire, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, **G**, extrémités foliaires (A-F, *Le Testu 5765*, P ; G, *Villiers 981*, P).

Source : MNHN, Paris

triangulaire-lancéolé, ové-triangulaire ou lancéolé, aigu au sommet, glabre. Éperon < 12 mm, étroitement cylindrique, droit, renflé dans la partie supérieure sur environ 3-4 mm, en forme d'ampoule.– **Pl. 201**, p. 429.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Gabon, Congo.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte au-dessus de lac, en forêt biafréenne à *Calpocalyx heitzii*, observé à 40 m au-dessus du sol.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 91) :

Hallé 1668, 10 km SO de Ndjolé (fl. Avr.), P! ; *2104*, 10 km S Lambaréné, Matadi (fl. Mai), P!.
Leroy 145, s.loc., P!.

46. 4. **Chamaeangis odoratissima** (Rchb.f.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 108 (1918) ; FTWA : 264 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 546 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 262 (1991) ; FAC **2** : 599 (1992) ; FCAM **3** : 756 (2001). – BASIONYME : *Angraecum odoratissimum* Rchb.f., Bonplandia **4** : 326 (1856). – TYPE : *Herb. Reichenbach 7916, s. loc.*, holo-W-R!, iso-K!.
– *Listrostachys urostachya* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **22** : 22 (1895).
– *Listrostachys dewevrei* De Wild., Not. Pl. Util. Inter. Congo **1** : 145 (1903).
– *Listrostachys pynaertii* De Wild., Not. Pl. Util. Inter. Congo **2** : 164 (1904).
– *Chamaeangis dewevrei* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 108 (1918).
– *Chamaeangis urostachya* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 109 (1918).

Tige 20-46 cm. Feuilles 10-24 x 1,8-3,1 cm, bien distribuées le long de la tige, oblancéolées à oblongues-oblancéolées, légèrement falciformes. Inflorescence 8-28 cm, multiflore, pendante ou étalée. Fleurs 2-6 à chaque nœud, petites, jaune-vert à jaunes. Sépale dorsal elliptique à largement obové, obtus. Pétales elliptiques, orbiculaires à largement obovés, obtus. Sépales latéraux obliquement obovés, obtus. Labelle 1,7-2 x 1,3-1,5 mm, orbiculaire, elliptique à elliptique-ové, obtus à brièvement apiculé. Éperon 5-11 mm, incurvé, étroitement cylindrique, obtus, très peu renflé au sommet, s'il l'est, tordu ou non. – **Pl. 201**, p. 429.

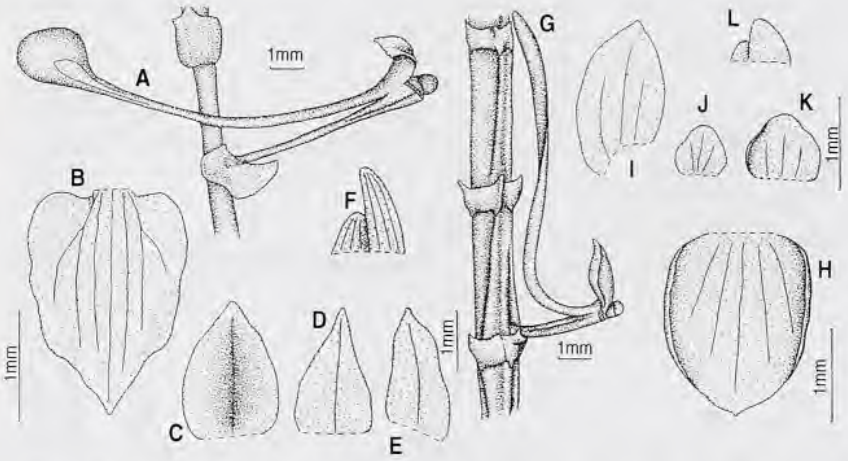
DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Cameroun, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Malawi.

ÉCOLOGIE : alt. 900-2 150 m. Épiphyte en forêt primaire et secondarisée, 2-5 m au-dessus du sol, observé sur *Bridelia micrantha* et *Sapium ellipticum*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 91) :

Christy s.n., Gabon ? (st.), W-R!.
Floret & Louis 1512 & 1549, région de l'Estuaire, Ekouk, environ 0° 10' S, 10° 15' E (fl. Sept.), P!.
Le Testu 8948, circonscription du Djoua, bords de la Liboumba à Kemboma (fl. Oct.), P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 201. – ***Chamaeangis lanceolata*** Summerh. : **A**, labelle, éperon, ovaire, pédicelle, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, extrémité foliaire. – ***Chamaeangis odoratissima*** (Rchb.f.) Schltr. : **G**, labelle, éperon, gynostème, ovaire, pédicelle, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **H**, labelle ; **I**, sépale latéral ; **J**, pétale ; **K**, sépale dorsal ; **L**, extrémité foliaire (A-F, *Letouzey 9159*, P ; G-L, *Tisserant 1263*, P).

46. 5. **Chamaeangis vesicata** (Lindl.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 109 (1918) ; FTWA : 264 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 547 (1989) ; FAC **2** : 598 (1992) ; FCAM **3** : 760 (2001). – BASIONYME : *Angraecum vesicatum* Lindl., Bot. Reg. **29**, Misc. : 6 (1843). – TYPE : *Loddiges s.n.*, Ghana, holo-K!, iso-W-R!.
– *Listrostachys vesicata* (Lindl.) Rchb.f., Flora **48** : 190 (1865).

Tige 1-5 (-8) cm. Feuilles 3-10, 20-40 x 0,7-1,6 cm, linéaires, falciformes, marges révolutées, très inégalement bilobées, généralement tordues à la base pour se situer dans un même plan. Inflorescence dense, 7-30 cm, < 100-flore. Fleurs petites, vert citron, jaunes, orange, parfumées pendant le jour, 2 à chaque nœud. Sépale dorsal ové à elliptique-ové. Pétales lancéolés, oblongs-ovés. Sépales latéraux obliquement ovés, brièvement apiculés. Labelle 2,5-3 x 1-2 mm, étroitement triangulaire, oblong-ové à étroitement ové, avec un petit callus à la gorge de l'éperon. Éperon 7-12 mm, incurvé, étroitement cylindrique, brusquement dilaté dans le tiers apical et atteignant alors 3 mm de diamètre. – **Pl. 202**, p. 431.

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda, Kenya, Tanzanie.

ÉCOLOGIE : alt. 0-2 200 m. Épiphyte en forêt rivulaire et montagnarde, observé à 5 m au-dessus du sol sur *Bridelia sp.*, *Juniperus procera*, tolérante à la sécheresse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 92) :

Hallé & Cours 6153, Mimongo (fl. Mai), P!.
Le Testu 5438, Haute Ngounyé, Nzambi, entre Divegni et Mouila (fl. Mai), P! ; *9268*, rochers de Coum à Coum-aci (fl. Sept.), P!.

47. **DIAPHANANTHE** Schltr.

Die Orchidee : 593 (1914) ; FTWA : 260 (1968) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 261 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 521 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 269 (1991) ; FAC **2** : 546 (1992) ; FCAM **3** : 736 (2001) ; GYNOR **3** : 266 (2003).

Feuilles distiques, coriaces ou charnues, parfois minces, inégalement bilobées au sommet, souvent tordues à la base pour se situer dans un même plan. Inflorescence pauci- à multiflore, généralement pendante. Fleurs petites à assez grandes, résupinées, translucides, de couleur claire. Sépales et pétales dissemblables, libres ou sépales latéraux soudés aux pétales. Labelle entier ou faiblement lobé, marges entières, denticulées ou fimbriées, sans callus ou avec un callus saillant à la gorge de l'éperon. Éperon de longueur variable. Rostellum allongé, en forme de bec, aigu, charnu. Tegula en forme de Y, parfois en forme de V, fixée à une viscidie unique. – **Pl. 203**, p. 433.

Genre d'environ 20-30 espèces confinées à l'Afrique continentale, principalement tropicale, dont 2 espèces au Gabon.

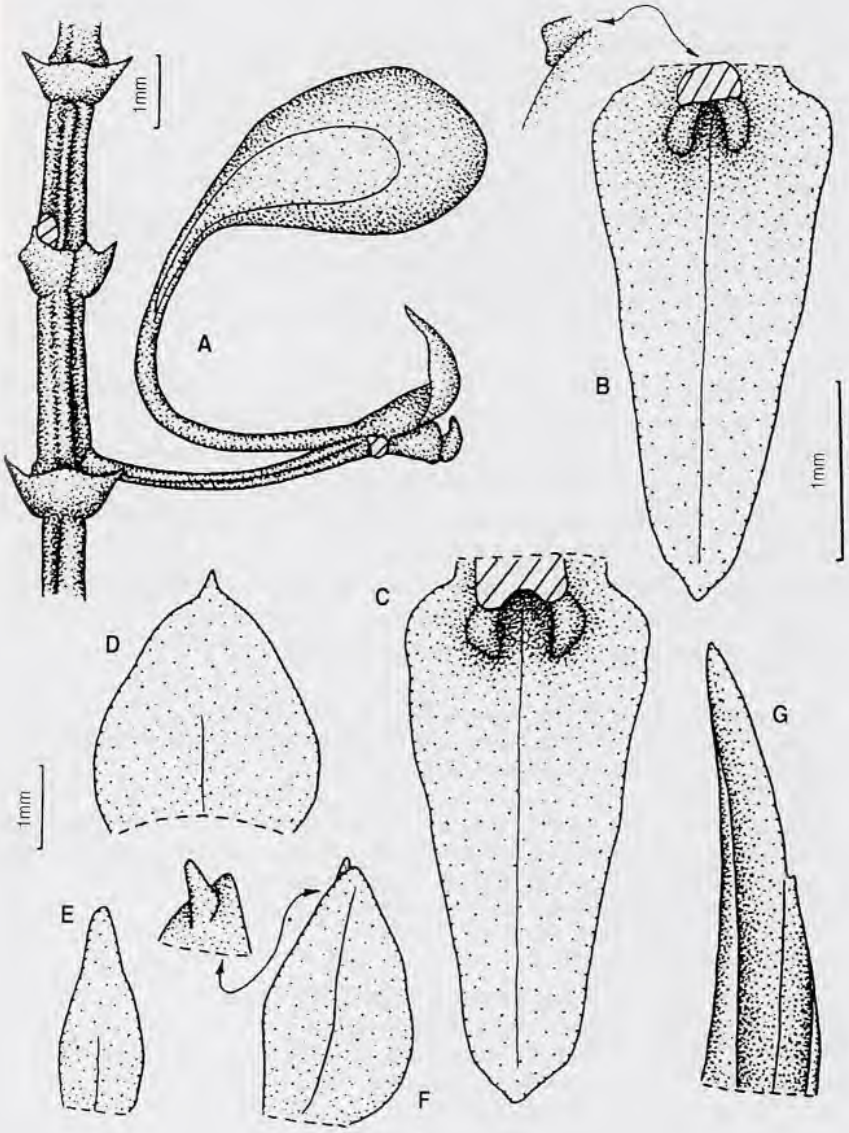
CLÉ DES ESPÈCES

1. Tige courte, < 12 cm. Feuilles 15-70 cm ..... 47. 2. *D. pellucida*
1'. Tige allongée, souvent > 1 m. Feuilles 5-17 cm ..... 47. 1. *D. bidens*

47. 1. **Diaphananthe bidens** (Sw.) Schltr.

Die Orchideen : 593 (1914) ; FTWA : 261 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 526 (1989) ; FAC **2** : 559 (1992) ; FCAM **3** : 742 (2001). – BASIONYME : *Limodorum bidens* Sw., K. Svensk. Vet.- Acad. Handl. **21** : 243 (1800). – TYPE : *Afzelius s.n.*, Sierra Leone, holo-S.

Source : MNHN, Paris



PL. 202. – ***Chamaeangis vesicata*** (Lindl.) Schltr. : **A**, labelle, éperon, gynostème, ovaire, pédicelle, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, **C**, labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, extrémité foliaire (A-G, *Villiers 1064*, P).

Source : MNHN, Paris

– *Angraecum ashantense* Lindl., Bot. Reg. **29**, Misc. : 56 (1843).
– *Angraecum monodon* Lindl., Paxt. Fl. Gard. **2** : 102 (1851).
– *Listrostachys ashantensis* (Lindl.) Rchb. f., Walp. Ann. Bot. Syst. **6** : 908 (1864).
– *Angraecum bakeri* Kraenzl., Mitt. Deutsch. Schutzg. **2** : 159 (1889).
– *Mystacidium productum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **22** : 30 (1895).
– *Listrostachys mystacioides* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **28** : 170 (1900).
– *Listrostachys longissima* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. **48** : 400 (1912).
– *Angraecum subfalcifolium* De Wild., Bull. Jard. Bot. Etat, Brux. **5** : 192 (1916).
– *Diaphananthe ashantensis* (Lindl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 98 (1918).
– *Diaphananthe monodon* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 98 (1918).
– *Diaphananthe mystacioides* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 99 (1918).
– *Diaphananthe producta* (Kraenzl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 100 (1918).
– *Diaphananthe subfalcifolia* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 100 (1918).
– *Mystacidium duemmerianum* Kraenzl., Viert. Nat. Ges. Zurich **74** : 100 (1929).

Tige < 200 cm. Feuilles < 22, 5-17 x 1-4,5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, ovées-elliptiques. Inflorescence 4-22 cm, 15-30-flore. Fleurs petites, blanches, crème, vert clair, orange clair, brun rosâtre clair. Sépale dorsal oblong-lancéolé, aigu. Pétales lancéolés à ovés, aigus. Sépales latéraux oblongs-elliptiques, aigus. Labelle 3-7 x 2,6-6 mm, ové, rectangulaire à panduriforme, rétus à apiculé, marges plus ou moins finement denticulées, avec un callus digitiforme saillant à la gorge de l'éperon. Éperon 3-7,3 mm, incurvé, étroitement cylindrique à la base, légèrement renflé au-dessus. – **Pl. 204**, p. 434.

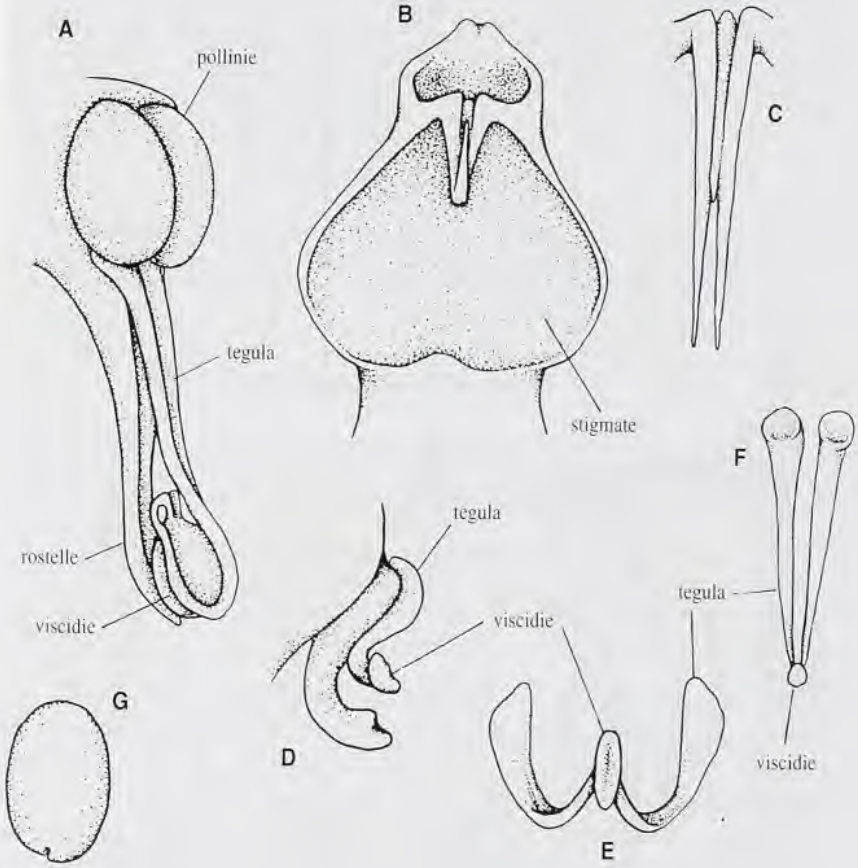
DISTRIBUTION : Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria,Cameroun, Guinée équatoriale, Annobon, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Angola.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 300 m. Épiphyte sur branche et tronc en forêt sur sable, forêt primaire, forêt dense humide, forêt postanthropique à *Pycnanthus angolensis*, sur rocher émergé en mangrove, observé à 5-20 m au-dessus du sol, sur *Triphochiton*, *Cola*, *Theobroma cacao*, *Cathormion altissimum*, tolérant à la sécheresse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 92) :

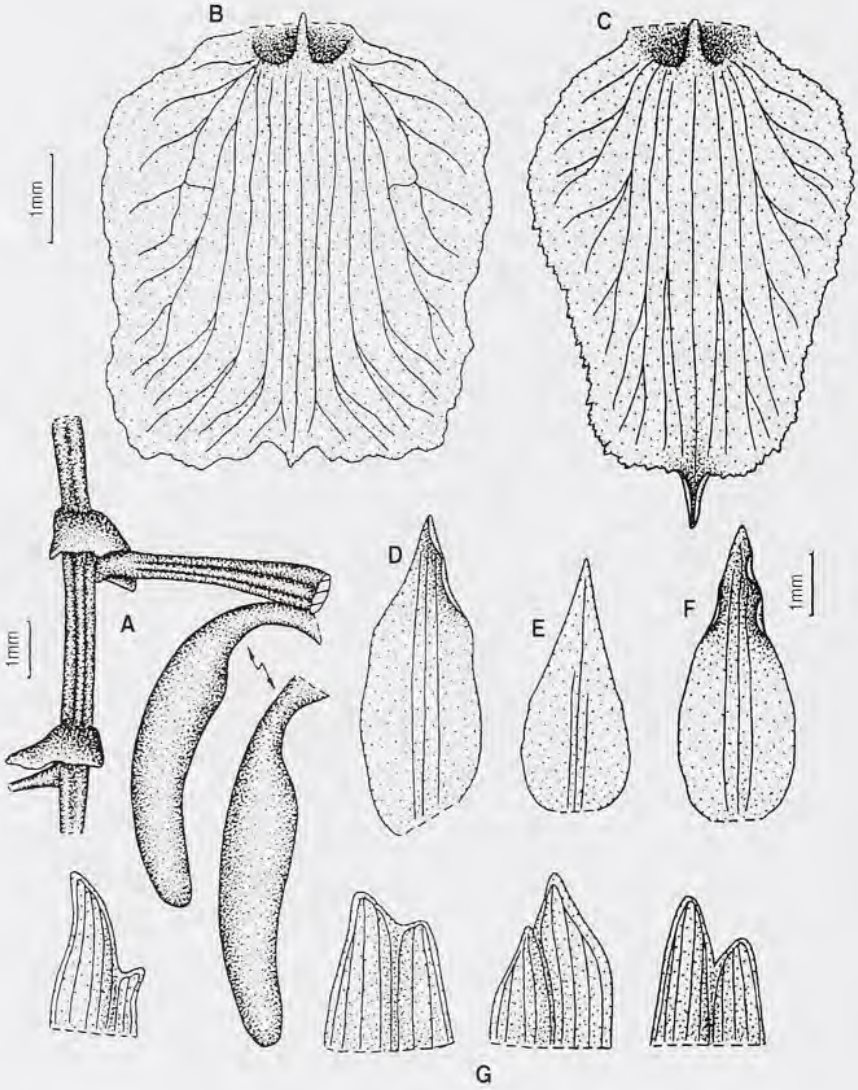
Florence 1782, station d'Ipassa, 10 km S de Makokou (fl. Mars), P!.
Hallé 1444, Makokou, près de l'Ivindo (fl. Mars), P!.
Hallé & Le Thomas 286, Makokou, sur tronc au-dessus de l'Ivindo (fl. Août), P!.
Hallé & Villiers 5437, Cap Estérias (fr. Févr.), P!.
Klaine 815, environs de Libreville (fr. Févr.), P!.
Le Testu 5203, Haute Ngounyé, Monila (fl. Janv.), P ; *5798*, Haute Ngounyé, Sindara (fl.Déc.), P! ; *7905*, Ogooué, Lastoursville (fl. Févr.), P!.
Sita 583, région de Franceville, route Franceville-Djoumou (fl. Févr.), P!.
Thollon 325, Ogooué, P!.
Walker s.n., Haute Ngounyé, Saint Martin (fl. Déc.), P!.
Wieringa & Haegens 2699, Moyen Ogooué, 20 km ENE de Lambaréné, Bellevue, 0° 36.5' S, 10° 23.5' E, alt. 15 m, épiphyte poussant sur branche d'un manguier (fr. Avr.), WAG!.

Source : MNHN, Paris



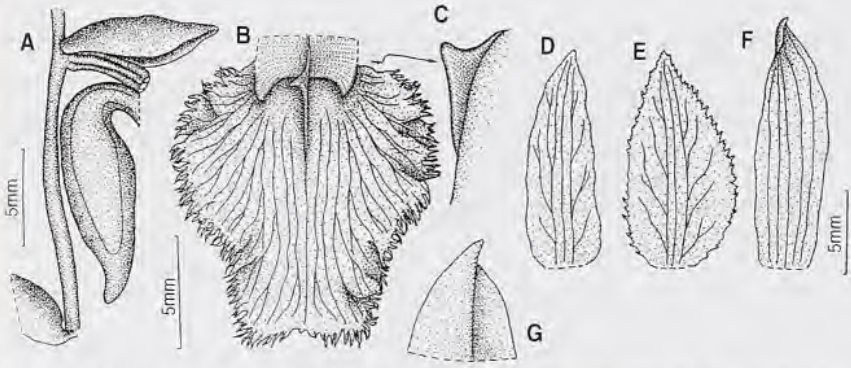
PL. 203. – Structure du gynostème du genre ***Diaphananthe*** Schltr. : **A**, vue latérale, anthère enlevée ; **B**, vue de dessous, anthère et pollinaire enlevés ; **C**, reste du rostelle ; **D**, rostelle, vue latérale ; **E**, **F**, tegula et viscidie, vues diverses ; **G**, pollinie (A, ex GEERINCK, 1992 ; B-G, ex SZLACHETKO & al., 2003).

Source : MNHN, Paris



PL. 204. – ***Diaphananthe bidens*** (Sw.) Schltr. : **A**, éperon, ovaire, pédicelle, bractée florale et axe de l'inflorescence ; **B**, **C**, labelle ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal ; **G**, extrémités foliaires (A-G, *Le Testu 5798*, P).

Source : MNHN, Paris



PL. 205. – ***Diaphananthe pellucida*** (Lindl.) Schltr. : **A**, éperon, ovaire, pédicelle, bractée florale et axe de l'inflorescence ; **B**, labelle étalé ; **C**, callus du labelle, vue latérale ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, extrémité foliaire (A-G, *Hallé 1476*, P).

47. 2. **Diaphananthe pellucida** (Lindl.) Schltr.

Die Orchideen : 593 (1914) ; FTWA : 261 (1968) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 523 (1989) ; FAC **2** : 558 (1992) ; FCAM **3** : 748 (2001). – BASIONYME : *Angraecum pellucidum* Lindl., J. Linn. Soc., Bot. **6** : 134 (1862). – TYPE : *Barter 37 & 1757*, Nigeria, syn-K!, isosyn-W-R!.

– *Listrostachys pellucida* (Lindl.) Rchb. f., Walp. Ann. Bot. **6** : 908 (1864).

– *Listrostachys althoffii* (Kraenzl.) Durand & Schinz., Consp. Fl. Afr. **5** : 47 (1895).

– *Listrostachys thonneriana* Kraenzl. *in* Durand & De Wild., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. **38** : 64 (1899).

Tige < 12 cm. Feuilles 15-70 x 2-9 cm, oblancéolées, légèrement falciformes. Inflorescence 15-80 cm, 40-60-flore. Fleurs jaune clair, sans parfum. Sépale dorsal ové à oblong-lancéolé, subaigu. Pétales linéaires à obliquement ovés, aigus. Sépales latéraux lancéolés à oblongs-lancéolés, aigus. Labelle 7,5-15 x 7-15(-18) mm, ové, tronqué au sommet, marges latérales lacérées, callus unique à la gorge de l'éperon dont l'entrée est bordée de chaque côté par une ride charnue en relief. Éperon 5-15 mm, étroitement cylindrique à la base, nettement renflé au-dessus et progressivement atténué vers un apex obtus. – **Pl. 205**, p. 435.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Annobon, Guinée équatoriale, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 900-1 800 m. Épiphyte en forêt dense humide, forêt secondaire, observé à 1,5-2 m au-dessus du sol sur *Cleistanthus mildbraedii*, *Scorodophlœus zenkeri*, souvent au-dessus de l'eau.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 93) :

Hallé 1476, Makokou, au-dessus de l'Ivindo (fl. Mars), P! ; *1502*, Makokou, près de l'Ivindo (fl. Mars), P! ; *3473 & 3614*, Bélinga (fl. Déc.), P!.

Hallé & Villiers 5202, Monts de Cristal, Monts Mvélakéné, 5 km O Mela (fl. Févr.), P!.

Le Testu 6359, Haute Ngounyé, Mouvindou (fl. Oct.), P! ; *7136*, région de Lastoursville, bord de l'Ogooué à Lastoursville (fl. Avr.), P! ; *7136b*, Haut Ogooué, bords de l'Ogooué à Lastourville (fl. Avr.), P!.

Thollon 323, Franceville (fl. Janv.), P! ; *4067*, au bord du Djoué (fl. Avr.), P! ; *s.n., s.loc.*, P!.

48. **PLECTRELMINTHUS** Raf.

Fl. Tellur. **4** : 42 (1836) ; FTWA : 264 (1968) ; FAC **2** : 497 (1992) ; FCAM **3** : 826 (2001) ; GYNOR **3** : 266 (2003).

Herbes avec une tige feuillée dressée. Feuilles distiques, épaisses. Inflorescence allongée, multiflore. Fleurs grandes, résupinées. Pédicelle tordu dans sa partie inférieure. Sépales et pétales subsemblables. Labelle onguiculé, plus ou moins elliptique à largement obové, entier ou trilobé au sommet, apiculé. Éperon très long, filiforme, tordu en spirale vers le sommet. Rostellum allongé, digitiforme, charnu, subaigu, recourbé vers le haut juste au-dessus du milieu. Viscidie unique. Tegula unique. Restes du rostelle obtus, canaliculés. – **Pl. 206**, p. 437.

Genre monospécifique d'Afrique tropicale et de Madagascar.

48. 1. **Plectrelminthus caudatus** (Lindl.) Summerh.

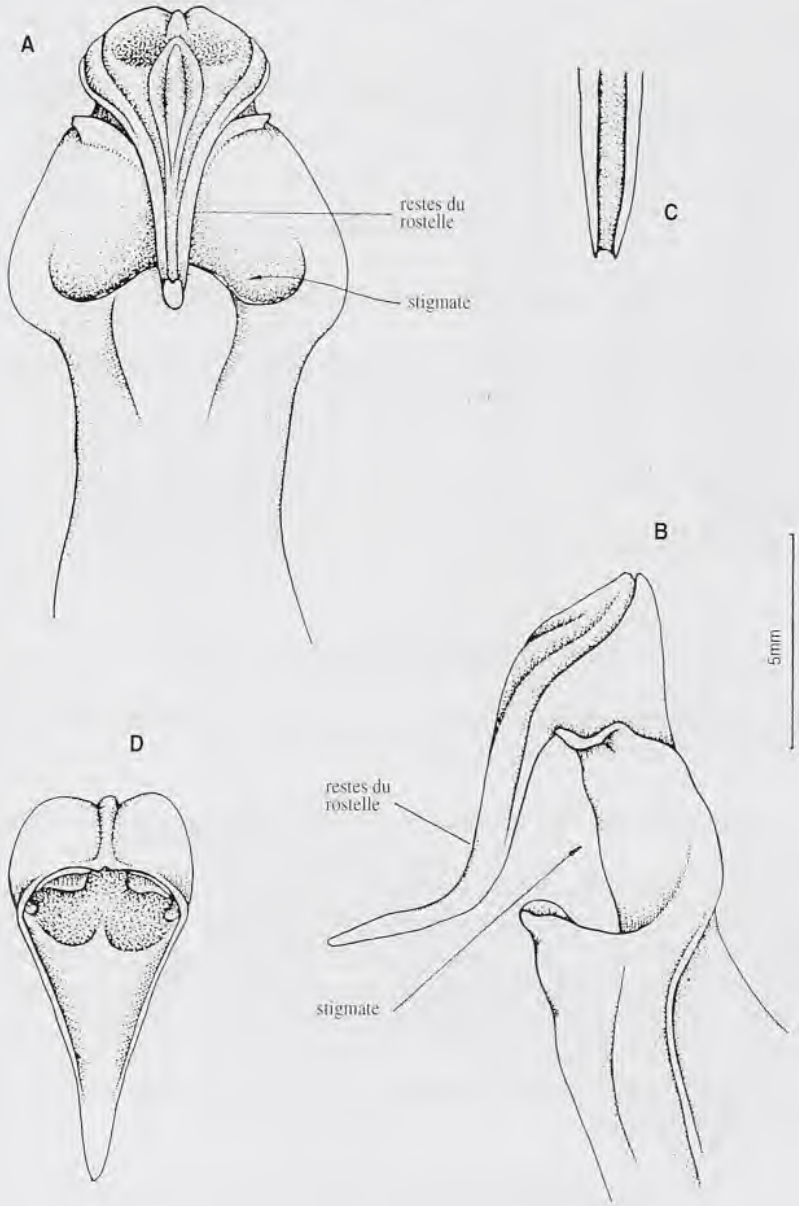
Kew Bull. **3** : 441 (1949) ; FTWA : 264 (1968) ; FAC **2** : 497 (1992) ; FCAM **3** : 826 (2001). – BASIONYME : *Angraecum caudatum* Lindl., Edw. Bot. Reg. **22** : tab. 1844 (1836). – TYPE : *Loddiges s.n.*, Sierra Leone, holo-K!.

– *Listrostachys caudata* (Lindl.) Rchb. f., Walp. Ann. Bot. Syst. **6** : 907 (1885).

– *Leptocentrum caudatum* (Lindl.) Schltr., Die Orchideen : 600 (1914).

Tige 5-15 cm. Feuilles < 35 x 1,5-3,5 cm, rubanées, inégalement bilobées. Inflorescence lâche, < 80 cm, 4-10-flore. Fleurs, éperon verdâtre, labelle blanc. Sépale dorsal oblong-lancéolé, acuminé. Pétales obliquement linéaires-lancéolés. Sépales latéraux oblongs-lancéolés, caudés, soudés ensemble à la base au-dessus de la base de l'éperon. Labelle 50 x 15-20 mm, le tiers basal étant linéaire, canaliculé avec 2 petites ailes charnues, involutées vers le milieu ; limbe largement obové à presque transversalement elliptique, marges entières ou finement denticulées et ondulées, puis brusquement rétréci en une longue queue filiforme. Éperon 15-25 mm. – **Pl. 207**, p. 439.

Source : MNHN, Paris



PL. 206. – Structure du gynostème du genre ***Plectrelminthus*** Rafin. : **A**, vue de face, anthère enlevée ; **B**, vue latérale, anthère enlevée ; **C**, reste du rostelle ; **D**, anthère (A-D, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : épiphyte sur arbre isolé, sur tronc, en savane et forêt dense, observé sur *Uapaca heudelotii*.

VARIABILITÉ : Deux variétés peuvent être distinguées dans cette espèce selon la forme du labelle. Une seule est présente au Gabon :

var. **caudatus**

Labelle entier ou très obscurément 3-lobé au sommet.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, République centrafricaine, Zaïre.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 93) :
J. M. & B. Reitsma 817, environ 15 km N de Libreville, 0° 32' N, 9° 20' E (fl. Avr.), WAG!.
Wieringa 279, 9 km NE de Tchimbélé, 10° 28' E, 0° 40' N (fl. Déc.), WAG!.

49. **SUMMERHAYESIA** P.J. Cribb

Kew Bull. **32** : 184 (1977) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 286 (1991) ; FAC **2** : 504 (1992) ; FCAM **3** : 828 (2001) ; GYNOR **3** : 268 (2003).

Tige courte ou assez allongée. Feuilles inégalement bilobées au sommet.

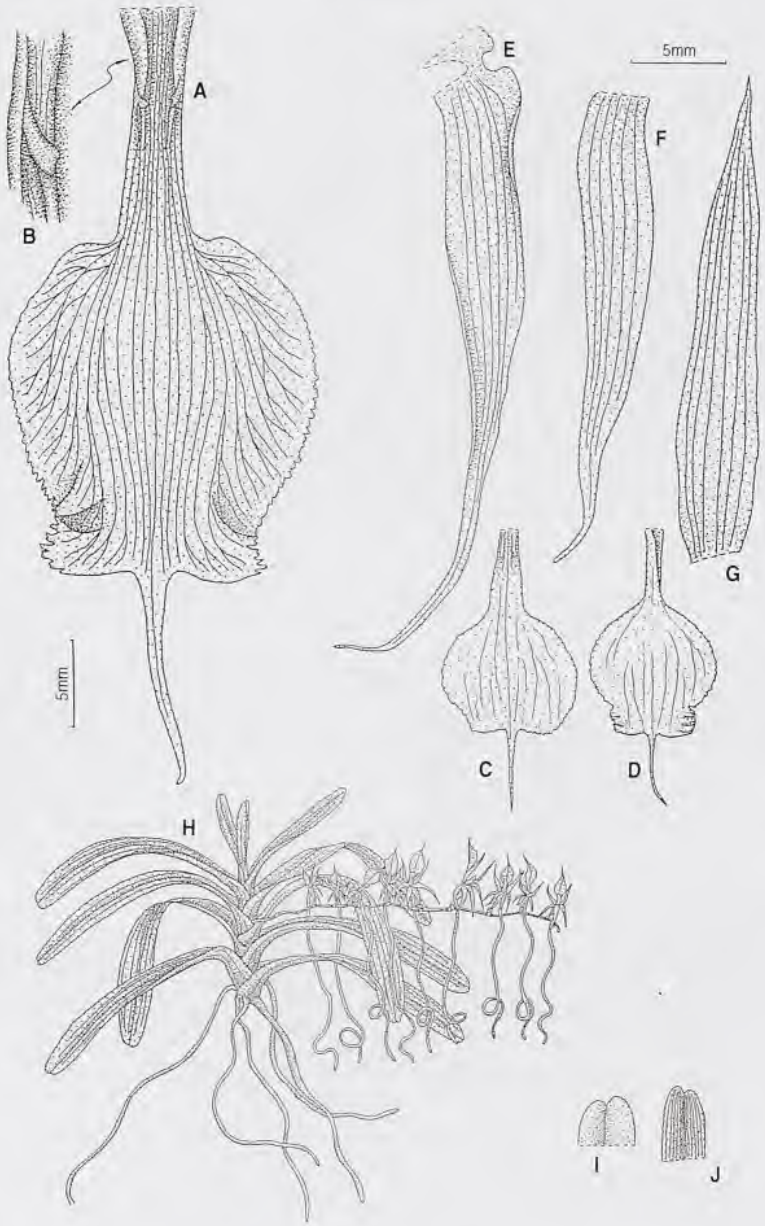
Inflorescence allongée, pauci- à pluriflore. Fleurs petites, résupinées. Sépales et pétales subsemblables. Labelle ové-lancéolé, semblable aux tépales, sans callus, entier. Éperon grêle, cylindrique. Rostellum long, digitiforme, massif, aigu, recourbé vers le haut près du milieu. Viscidie unique. Tegula unique. Restes du rostelle aigus, canaliculés. – **Pl. 208**, p. 440.

Genre de 3 espèces confinées à l'Afrique tropicale, dont une présente au Gabon.

49. 1. **Summerhayesia laurentii** (De Wild.) P.J. Cribb

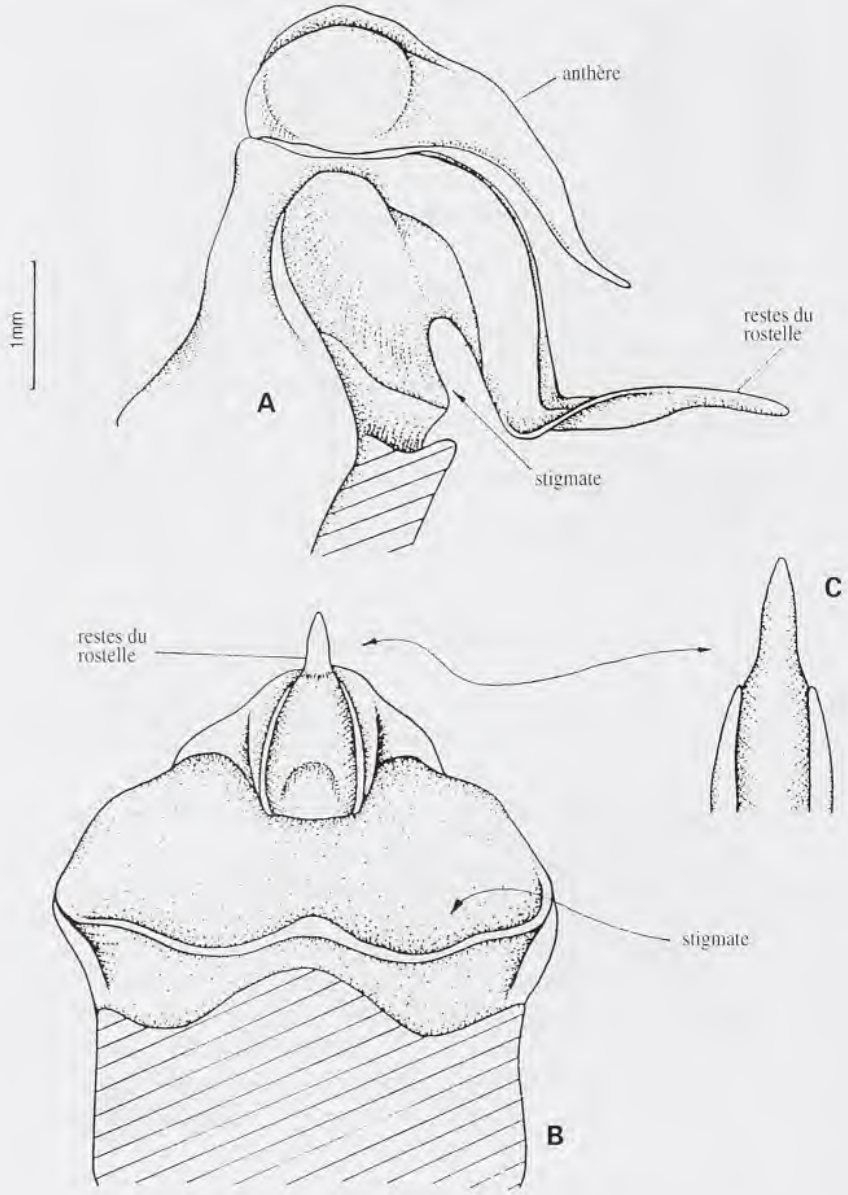
Kew Bull. **32** : 185 (1977) ; FAC **2** : 505 (1992) ; FCAM **3** : 828 (2001). – TYPE : E. & M. *Laurent s.n.*, Zaïre, Mbondoka, holo-BR!.
– *Angraecum laurentii* De Wild., Not. Pl. Ut. Inter. Fl. Congo. **1** : 322 (1904).
– *Aerangis laurentii* De Wild., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 118 (1918).

Source : MNHN, Paris



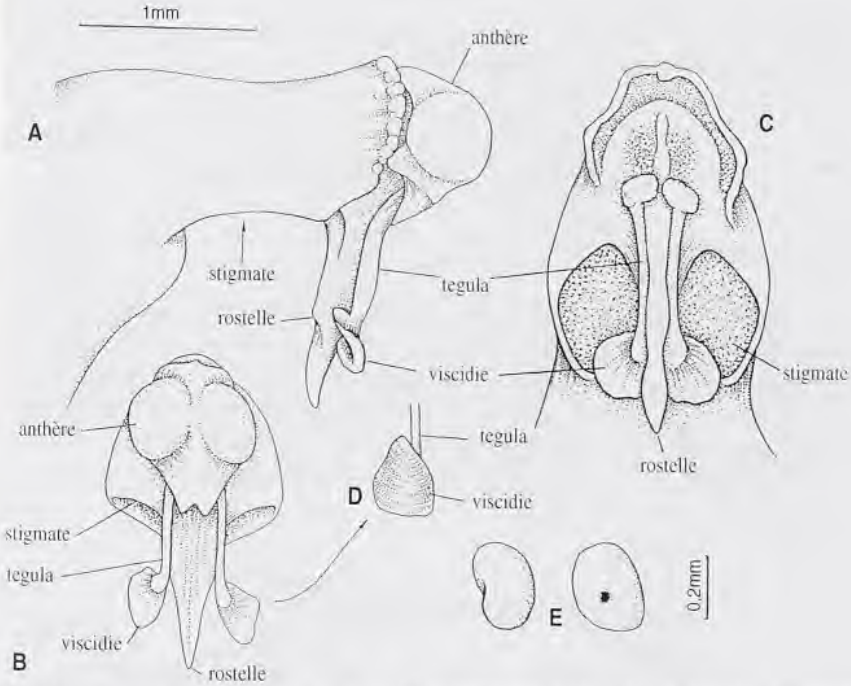
Pl. 207. – ***Plectrelminthus caudatus*** (Lindl.) Summerh. : **A**, **C**, **D**, labelle ; **B**, détails de la base du labelle ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, sépale dorsal ; **H**, vue générale ; **I**, **J**, extrémités foliaires (A-J, ex Szlachetko & Olszewski, 2001).

Source : MNHN, Paris



PL. 208. – Structure du gynostème du genre ***Summerhayesia*** P. J. Cribb ; **A**, vue latérale ; **B**, vue de dessous ; **C**, reste du rostelle (A-C, ex SZLACHETKO, 2003).

Source : MNHN, Paris



PL. 209. – Structure du gynostème du genre ***Rhipidoglossum*** Schltr. : **A**, vue latérale ; **B**, vue de face ; **C**, vue de face, anthère enlevée ; **D**, viscidie et partie basale de la tegula ; **E**, pollinies (A-E, ex SZLACHETKO, 2003).

Tige < 20 cm. Feuilles 15-25 x 0,5-0,8 cm, linéaires à oblongues, sommet arrondi. Inflorescence assez lâche, < 50 cm, < 15-flore. Fleurs petites, périanthe blanchâtre ou jaunâtre. Sépale dorsal, elliptique, apiculé. Sépales latéraux semblables mais à base oblique. Pétales elliptiques, aigus. Labelle 7 x 3 mm, subelliptique, apiculé, sans callus, mince, frêle, glabre. Éperon 60-70 mm, filiforme, pendant.

DISTRIBUTION : Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 0-300 m. Épiphyte en forêt dense, observé notamment sur *Antiaris welwitschii* et *Scorodophlœus zenkeri*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 94) :

Arends, Louis & De Wilde 613, Monts Doudou, O de Doussala, Réserve de faune de Moukalaba, alt. ± 300 m, Forêt haute exploitée, 2° 15' S, 10° 20' E, épiphyte sur tronc mort au sol (fl. Déc.), WAG!.

Source : MNHN, Paris

De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper 731, environ 7 km O de l'aéroport de Tchibanga, alt. ± 120 m, forêt galerie secondarisée, épiphyte sur tronc énorme, à environ 30 m au-dessus du sol, (fr. Nov.), WAG!.

V. RHAESTERIINAE Szlach.

Fragm. Flor. Gebot., Suppl. **3** : 92 (1995).

Rostellum digitiforme, long, charnu, aigu. Tegula double, une de chaque côté du rostellum, filiforme, longues, étroites, charnues, à plusieurs couches. Viscidies 2, elliptiques, lamellées, petites, ne se touchant pas l'une l'autre. Restes du rostellum digitiformes, aigus, sans cicatrice visible des tegula ou des viscidies. Pollinies 2, porées.

Seulement trois genres appartiennent à cette sous-tribu. Un seul est présent au Gabon.

50. **RHIPIDOGLOSSUM** Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 80 (1918) ; Summerh., Blumea, Suppl. **1** : 80 (1937) ; Garay, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** : 195 (1972) ; Senghas *in* Schltr., Die Orchideen, ed. 3, **1** : 1110 (1986) ; FCAM **3** : 848 (2001) ; GYNOR **3** : 276 (2003).

Feuilles coriaces ou charnues, ou minces, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence apparaissant au milieu des bases foliaires embrassantes dans la partie supérieure de la tige. Fleurs généralement petites à minuscules, translucides. Sépales et pétales dissemblables. Labelle entier ou faiblement bi-, tri- ou quadrilobé, sans callus ou avec un callus transversal ou digitiforme à la gorge de l'éperon. Éperon saillant. Rostellum digitiforme, charnu, assez épais, aigu. Viscidie double, plus ou moins ovée-triangulaire, lamellée. Tegula double, linéaire, lamellée. Viscidie et tegula toutes deux dépassant les deux côtés du rostellum. Rostellum aigu, digitiforme après retrait du pollinarium. – **Pl. 209**, p. 441.

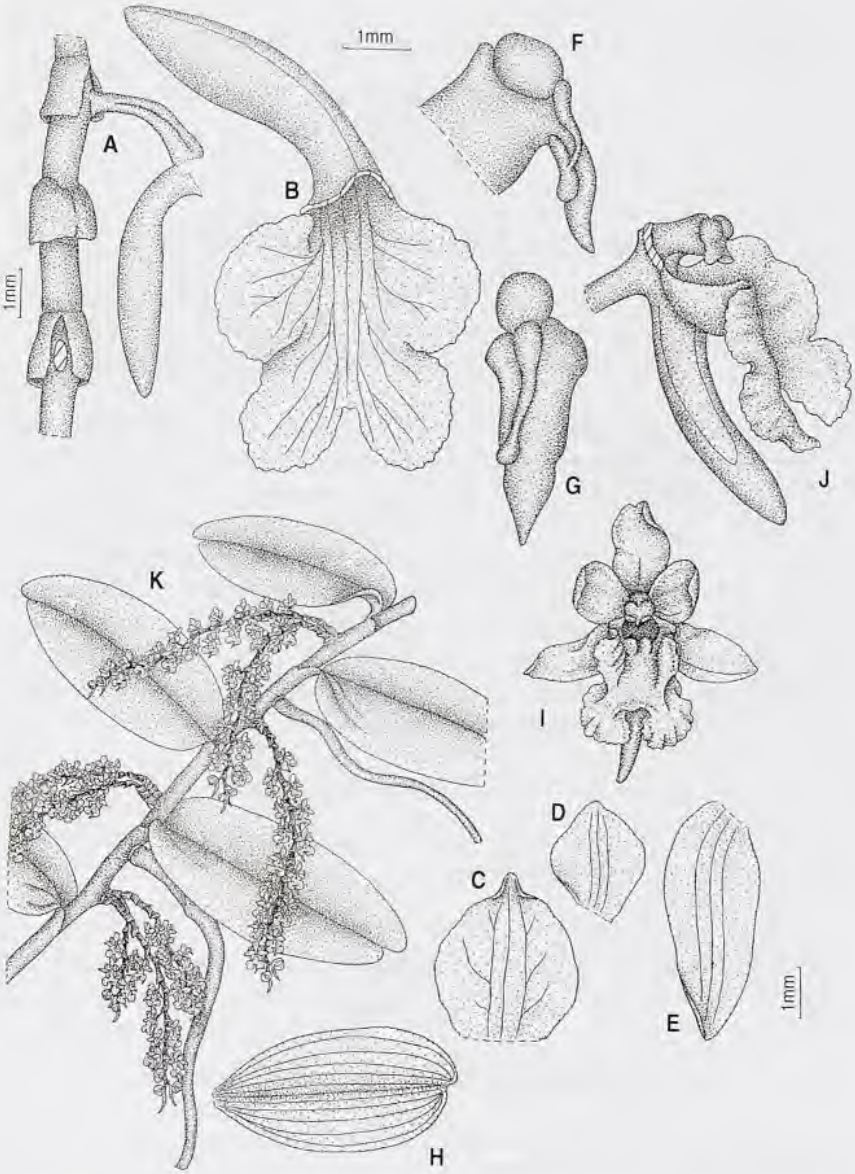
Genre d'environ 20-30 espèces uniquement sur le continent africain.

Clé des espèces

1. Tige courte ou seulement un peu allongée, feuilles plus ou moins imbriquées à la base ..... 50. 3. *R. magnicalcar*

1'. Tige allongée, feuilles plus ou moins bien espacées le long de la tige 2

Source : MNHN, Paris



PL. 210. – ***Rhipidoglossum bilobatum*** (Summerh.) SZLACHETKO & OLSZEWSKI : **A**, éperon, ovaire, pédicelle, bractée florale et partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, labelle et éperon ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, gynostème, vue latérale ; **G**, rostelle avec un des pollinaires ; **H**, feuille ; **I**, fleur ; **J**, labelle, éperon et gynostème ; **K**, vue générale (A-H, *Hallé 3404*, P. ; I-K, ex KEW HERBARIUM, modifié).

Source : MNHN, Paris

2. Labelle divisé en 4 lobes ..... 50. 1. *R. bilobatum*
2'. Labelle non comme ci-dessus 3
3. Éperon sacciforme, plus court que le pédicelle et l'ovaire, obtus ..... 50. 2. *R. densiflorum*
3'. Éperon étroitement conique, aigu, plus long que le pédicele et l'ovaire ..... 50. 4. *R. rutilum*

50. 1. **Rhipidoglossum bilobatum** (Summerh.) Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 862 (2001). – BASIONYME : *Sarcorhynchus bilobatus* Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **12** : 111 (1945). – TYPE : *Eggeling 4212*, Uganda, holo-K!. – *Diaphananthe bilobata* (Summerh.) Rasm., Nord. J. Bot. **21** : 229 (1974).

Tige < 50 cm. Feuilles < 16, 3,5-10 x 1-5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, oblongues-obovées. Inflorescences souvent 2 ou 3 par nœud, 2-10 cm, < 30-flore, pendantes. Fleurs petites, non résupinées, blanches, crème clair ou vertes. Sépale dorsal oblong à presque orbiculaire. Pétales obliquement rhombiformes-ovés. Sépales latéraux obliquement oblongs-elliptiques à ovés-lancéolés. Labelle 4-5,5 x 3,6-4 mm, quadrilobé, callus peu développé ; lobes latéraux obliquement ovés à étroitement elliptiques, arrondis ; lobes apicaux de forme semblable mais plus petits. Éperon 4,3-8,3 mm, pendant, légèrement recourbé, cylindrique, renflé vers le milieu. – **Pl. 210**, p. 443.

DISTRIBUTION : Gabon, Zaïre, Rwanda, Burundi, Ouganda.

ÉCOLOGIE : alt. 1 280-2 200 m. Épiphyte ou lithophyte en forêt dense humide, fourré et forêt de montagne, formation marécageuse.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 94) :

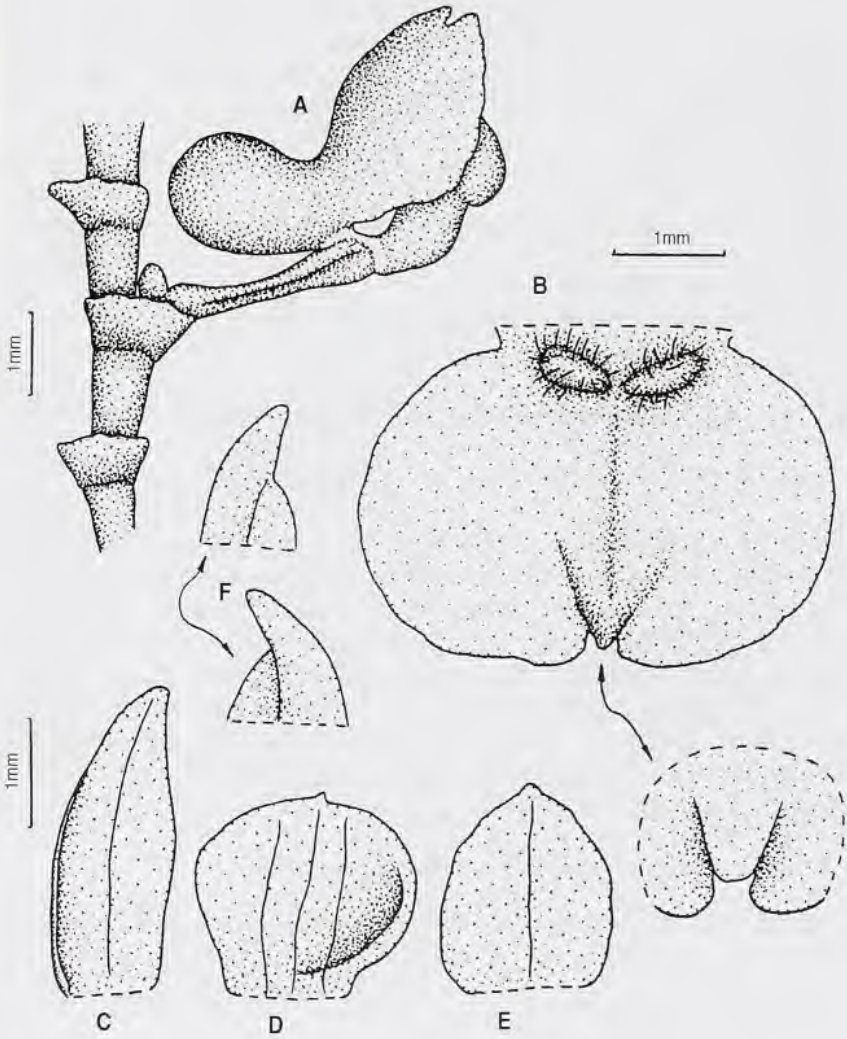
Hallé 1681, 10 km SO de Ndjolé, CEFA-Ayem (fl. Avr.), P! ; *3404*, Ivindo, au N de la Djonam (fl. Déc.), P!.

50. 2. **Rhipidoglossum densiflorum** Summerh.

Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **12** : 91 (1945). – TYPE : *Le Testu 5767*, Gabon, holo-K, iso-BR!, P!. – FCAM **3** : 864 (2001).
– *Diaphananthe densiflora* (Summerh.) Summerh., Kew. Bull. **14** : 143 (1960).

Tige 10-50 cm. Feuilles 4-12 x 0,8-2,5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, elliptiques à oblongues ou oblancéolées. Inflorescence 1-4 cm, 10-20-flore. Fleurs minuscules, non résupinées,

Source : MNHN, Paris



Pl. 211. – ***Rhipidoglossum densiflorum*** Summerh. : **A**, fleur, tépales enlevés ; **B**, labelle ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, extrémités foliaires (A-F, *Le Testu 5767*, P).

Source : MNHN, Paris

cireuses, blanches, jaunâtres ou verdâtres. Sépale dorsal oblong-elliptique, obtus. Pétales orbiculaires, tronqués à brièvement apiculés. Sépales latéraux obliquement elliptiques à oblongs-lancéolés. Labelle 2,5-4 x 3,5-5 mm, transversalement elliptique ou largement orbiculaire, entier ou très faiblement trilobé ; lobe médian petit, subaigu, callus double à la gorge de l'éperon, bas, transversal et cilié. Éperon 2-3 mm, ellipsoïde-claviforme, obtus, droit. – **Pl. 211**, p. 445.

DISTRIBUTION : Liberia, Cameroun, Gabon, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Angola, Zambie.

ÉCOLOGIE : alt. 1 050-2 000 m. Épiphyte en forêt dense humide, forêt de montagne.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 95) :
Le Testu 5767, chutes de la Mboumi à Mbigou (fl. Nov.), BR!, K, P!.

50. 3. **Rhipidoglossum magnicalcar** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 860 (2001). – TYPE : *Moungazi 230*, Gabon, holo-P!.

Tige de 2,5 cm. Feuilles 4, 8-10 x 1,8-2,2 cm, largement oblancéolées ou oblongues-oblancéolées. Inflorescence 14-15 cm, 10-flore, rachis légèrement en zigzag. Sépale dorsal oblong-ové à elliptique-ové, obtus. Pétales oblongs-ovés, légèrement obliques, obtus. Sépales latéraux obliquement lancéolés-ovés, subobtus. Labelle 4 x 3,5 mm, ové-cordé, plus large à la base, subobtus, avec un callus peu visible à la gorge de l'éperon. Éperon 10-11 mm, étroitement cylindrique, falciforme, nettement renflé juste sous le milieu, puis progressivement atténué vers le sommet aigu. – **Pl. 212**, p. 447.

DISTRIBUTION : Espèce actuellement connue que du Gabon.

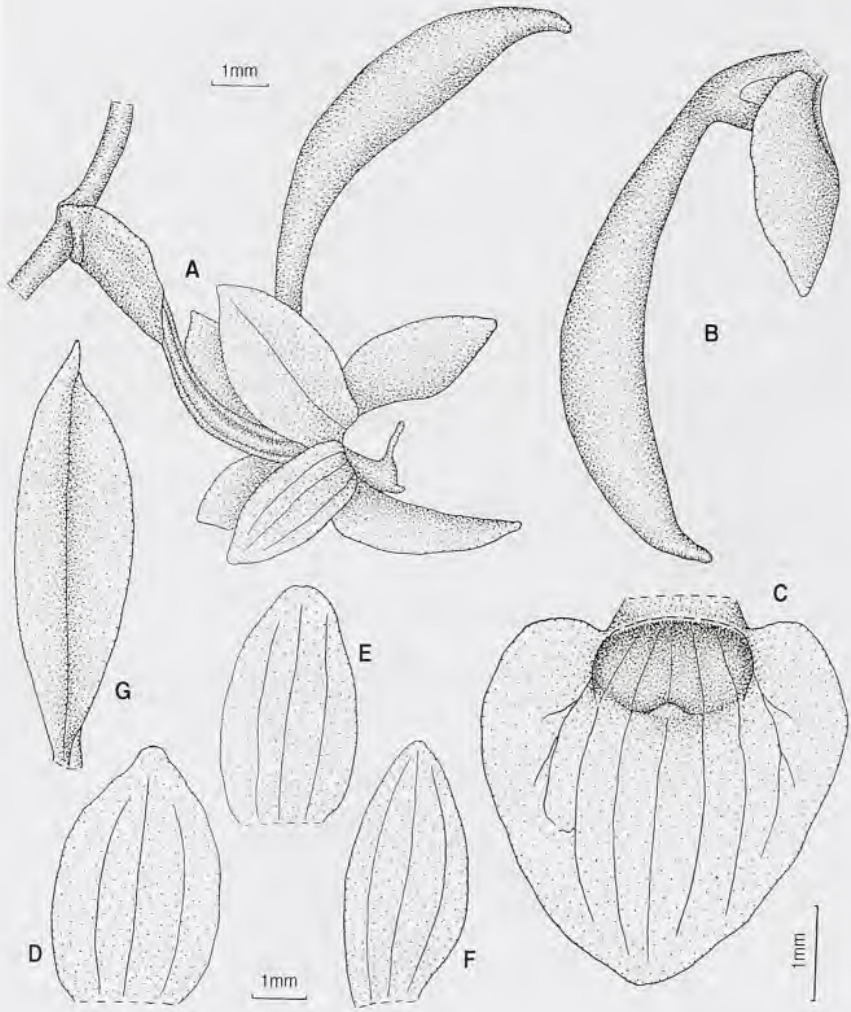
ÉCOLOGIE : alt. 500 m. Épiphyte en forêt sempervirente, récolté sur *Harungana madagascariensis*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 95) :
Moungazi 230, Bélinga, P!.

50. 4. **Rhipidoglossum rutilum** (Rchb.f.) Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. **36** : 81 (1918) ; FCAM **3** : 872 (2001). – BASIONYME : *Aeranthes rutilus* Rchb.f., Flora **68** : 382 (1885). – TYPE : *von Laubach s.n.*, Afrique occidentale, holo-W-R!.

Source : MNHN, Paris



Pl. 212. – ***Rhipidoglossum magnicalcar*** Szlach. & Olsz. : **A**, fleur ; **B**, labelle et éperon ; **C**, labelle ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, feuille (A-G, *Moungazi 230*, P).

Source : MNHN, Paris

– *Listrostachys rutilus* (Rchb. f.) Ridl., Bol. Soc. Brot. **5** : 200 (1887).
– *Mystacidium rutilum* (Rchb. f.) Durand & Schinz., Consp. Fl. Afr. **5** : 54 (1895).
– *Listrostachys multiflora* Rolfe, FTA **7** : 161 (1897).
– *Listrostachys gabonense* Rolfe, FTA **7** : 161 (1897).
– *Angraecum woodianum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. **26** : 343 (1899).
– *Listrostachys margaritae* De Wild., Not. Pl. Utiles Congo **1** : 150 (1903).
– *Rhipidoglossum woodianum* (Schltr.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. **36** : 81 (1918).
– *Diaphananthe margeritae* (De Wild.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl., **36** : 98 (1918).
– *Chamaeangis schliebenii* Mansf., Notizbl. Bot. Gart. Berlin **11** : 809 (1933).

Tige 3-40 cm. Feuilles 3-10, 3-15 x 0,5-2,5 cm, linéaires, étroitement elliptiques à obovées, tordues à la base pour se situer dans un même plan. Inflorescence 5-20 cm, 10-40-flore. Fleurs petites, rose mat teinté de violacé, blanc rosé, vert clair, vert violacé clair. Sépale dorsal elliptique, oblong à obové, obtus. Pétales orbiculaires, largement ovés, obliques, obtus. Sépales latéraux oblongs à linéaires, falciformes, obtus. Labelle flabellé, rétus au sommet, mince, frêle, sans callus. Éperon 4,3-7 mm, incurvé, étroitement cylindrique, aigu. – **Pl. 213**, p. 449.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon, Sao Tomé, Congo, Guinée équatoriale, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Burundi, Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique.

NOTE : signalée du Gabon par Summerhayes (1968).

ÉCOLOGIE : alt. 600-2 200 m. Épiphyte sur branche de la canopée en forêt haute, forêt rivulaire et montagnarde, observé sur cacaoyer et caféier, sur *Anonidium mannii*, *Chytranthus laurentii*.

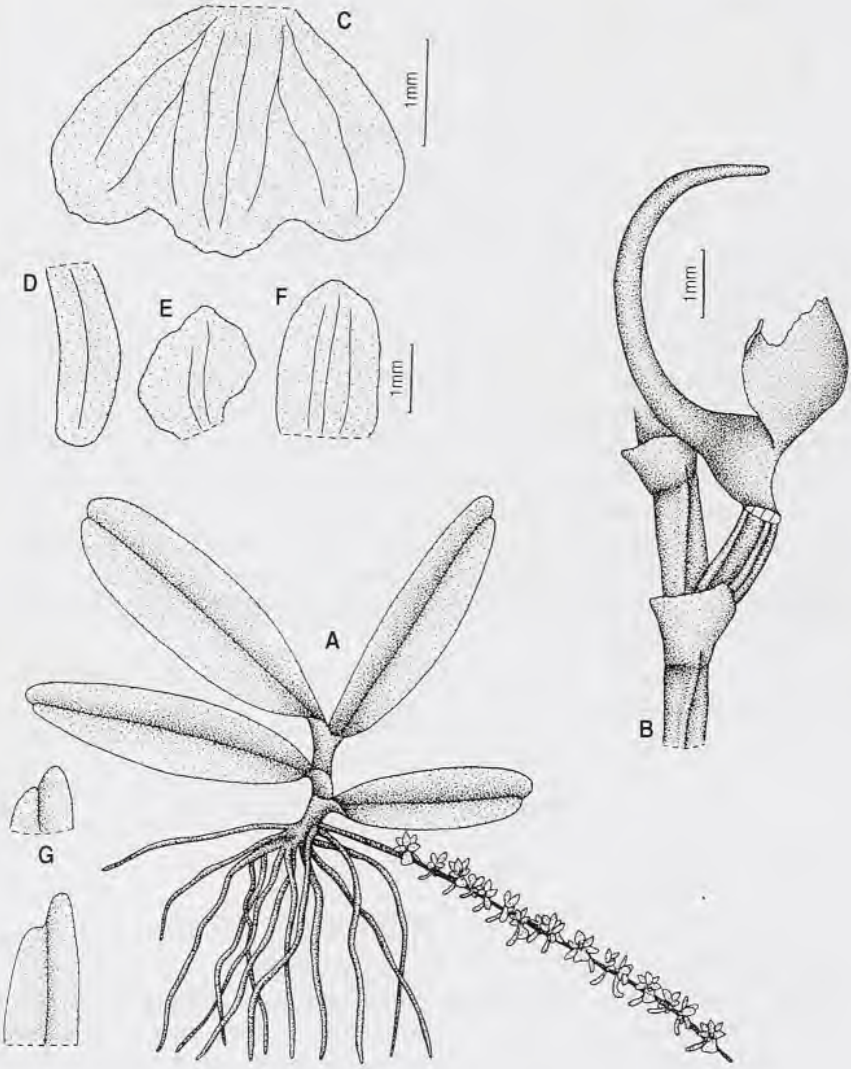
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :
Loury 18, s.loc., Nov. 1886 (K – Cribb, *comm. pers.*).

VI. ANGRAECINAE Summerh.

Kew Bull. **20** : 188 (1966).

Rostellum profondément entaillé, en dôme, large et court. Tegula unique ou double, généralement petite, parfois papilleuse près de l'attache de la pollinie. Viscidie unique ou double, oblongue à elliptique, aussi grande ou plus petite que la tegula. Restes du rostelle profondément entaillés à faiblement tridentés, les trois dents de taille égale, par-

Source : MNHN, Paris



PL. 213. – ***Rhipidoglossum ruttilum*** (Rchb.f.) Schltr. : **A**, vue générale ; **B**, fleur, tépales enlevés ; **C**, labelle ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, sépale dorsal ; **G**, extrémités foliaires (A, ex ADAM, 1982, modifié ; B-G, *Tisserant 1166*, P).

Source : MNHN, Paris

fois les lobes latéraux plus longs que le médian. Pollinies 2, fourchues ou porées.

Un grand groupe, avec la plupart des genres à Madagascar et en Afrique tropicale, mais quelques-uns dans le Nouveau Monde.

51. **ANGRAECOPSIS** Kraenzl.

Bot. Jahrb. Syst. **28** : 71 (1900). – Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **41** : 240-261 (1951) ; FTWA : 272 (1968) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 596 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 256 (1991) ; FAC **2** : 502 (1992) ; FCAM **3** : 908 (2001) ; GYNOR **3** : 282 (2003).

Plantes monopodiales. Feuilles distiques, ligulées à oblancéolées, souvent falciformes, inégalement bilobées au sommet. Inflorescence axillaire, en racème, pauci- à multi-flore. Fleurs petites, résupinées. Sépales et pétales dissemblables, pétales soudés à la base aux sépales latéraux. Labelle trilobé ou presque entier, sans callus ou avec un callus saillant. Éperon à la base du labelle, de longueur et de forme variables. Rostellum brièvement ligulé, plus large que long. Viscidie double, mince, gluante. Tegula double, oblongue à linéaire. Rostellum brièvement tridenté après retrait du pollinarium, les lobes étant presque égaux en taille. – **Pl. 214**, p. 451.

Genre d'environ 15 espèces présentes en Afrique tropicale et aux Mascareignes.Une seule existe au Gabon.

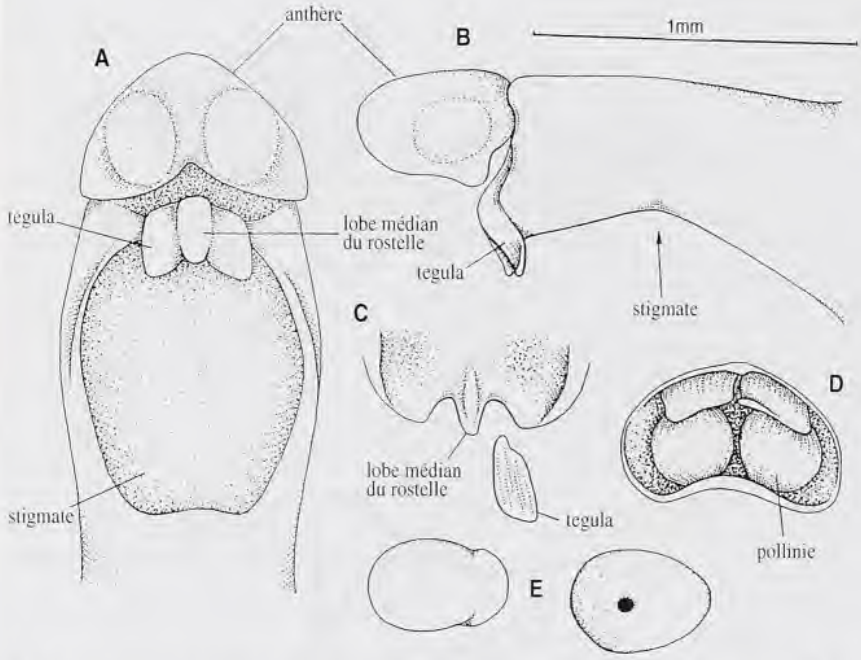
51. 1. **Angraecopsis hallei** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 908 (2001). – TYPE : *Hallé 2600*, Gabon, holo-P!.

Tige 2-3 cm. Feuilles 4, < 13 x 5,6 cm, elliptiques-obovées, obliques. Inflorescence < 15 cm, 10-15-flore, pédoncule plus court que le rachis. Fleurs petites, résupinées, vert blanchâtre. Sépale dorsal ové-cordé. Pétales obliquement ovés-triangulaires, aigus, soudés à la base aux sépales latéraux. Sépales latéraux ovés-lancéolés au-dessus d'une base linéaire, obliques, aigus. Labelle 5 x 6 mm, transversalement elliptique, faiblement trilobé, lobes arrondis ou parfois le médian subaigu, finement et irrégulièrement denticulé, cochléiforme, callus à la gorge de l'éperon. Éperon < 7 mm, claviforme, incurvé, subobtus ou obtus. – **Pl. 215**, p. 452.

DISTRIBUTION : espèce connue pour l'instant que de la localité-type.

Source : MNHN, Paris



PL. 214. – Structure du gynostème du genre ***Angraecopsis*** Kraenzl. : **A**, vue de dessous ; **B**, vue latérale ; **C**, reste du rostelle, vue de face ; **D**, anthère ; **E**, pollinies (A-E, ex SZLACHETKO, 2003).

ÉCOLOGIE : épiphyte sur tronc, en forêt.

MATÉRIEL ETUDIÉ (Carte 96) :

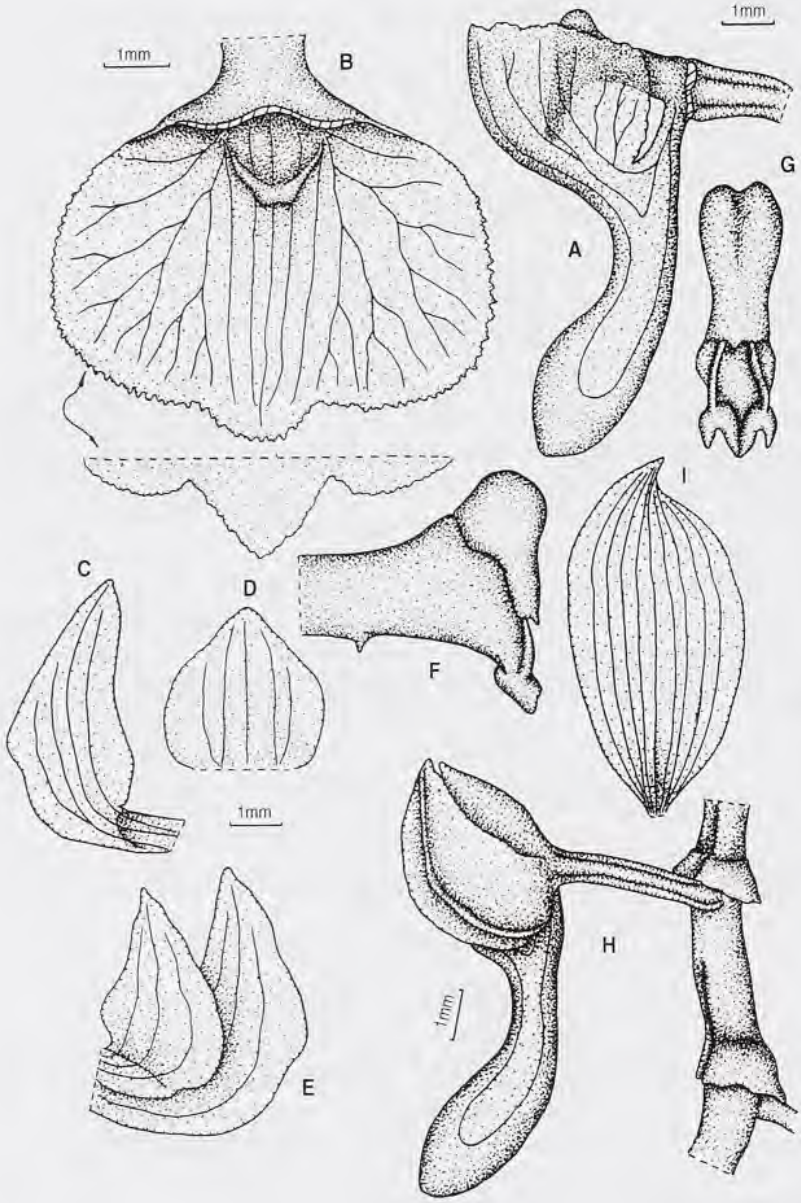
Hallé 2600, 6 km NE de Mékambo, Gabon (fl. Oct.), P!.

52. **ANGRAECUM** Bory

Voy. Iles Afr. **1** : 359 (1804). – ROLFE, FTA **7** : 133 (1897) ; FTWA : 253 (1968) ; GARAY, Kew Bull. **28**(3) : 495-516 (1973) ; STEWART & al., Wild Orchid. S. Afr. : 256 (1982) ; CRIBB, FTEA, Orchid. **3** : 492 (1989) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 236 (1991) ; FAC **2** : 465 (1992) ; FCAM **3** : 62 (2001) ; GYNOR **3** : 283 (2003).

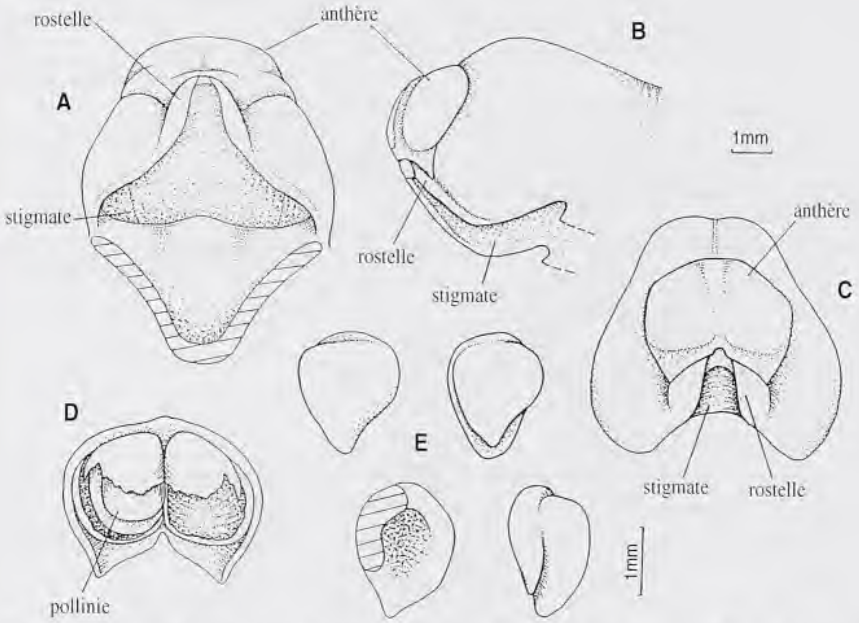
Tiges courtes ou allongées, ramifiées ou non. Feuilles aplaties dorsiventralement ou comprimées latéralement, imbriquées à la base ou bien espacées, minces ou charnues, coriaces. Inflorescence dressée à étalée ou pendante, 1-multi-flore. Fleurs minuscules à grandes, résupinées ou non. Sépales et pétales subsemblables. Labelle simple, généralement entier,

Source : MNHN, Paris



PL. 215. – ***Angraecopsis hallei*** Szlach. & Olsz. : **A**, fleur, tépales enlevés ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale latéral ; **D**,sépale dorsal ; **E**, sépale latéral et pétale ; **F**, gynostème, vue latérale ; **G**, gynostème, vue de face ; **H**, fleur ; **I**, feuille (A-I, *Hallé 2600*, P).

Source : MNHN, Paris



PL. 216. – Structure de gynostème du genre ***Angraecum*** Bory : **A**, vue de dessous ; **B**, vue latérale ; **C**, vue de face ; **D**, anthère ; **E**, pollinies, vues diverses (A-E, ex SZLACHETKO & al., 2003).

avec ou non un callus, muni d'un éperon. Rostellum profondément entaillé, court, en dôme. Viscidies doubles, oblongues, minces, frêles. Tegula double, linéaire. Rostellum profondément entaillé après le retrait du pollinarium. – **Pl. 216**, p. 453.

Genre comprenant environ 200 espèces, en Afrique tropicale, Madagascar et îles adjacentes et au Sri Lanka. 13 espèces existent au Gabon.

La clé des sections a été reprise pour cet ouvrage de l'étude de Garay (1973).

CLÉ DES SECTIONS

1. Inflorescence pauci- à multi-flore, en racème ou en panicule, rarement uniflore, par arrêt du développement . . . . . .6. .sect. *Afrangraecum*

1'. Inflorescence généralement uniflore, parfois 2-flore, fleurs apparaissant soit simultanément, soit successivement 2

2. Pédoncule très court, à peine développé 3

2'. Pédoncule bien développé 4

Source : MNHN, Paris

3. Feuilles allongées avec un limbe net, ou linéaires mais jamais compri-, mées latéralement, plus ou moins lâchement distiques ..... 1. sect. *Pectinaria*
3'. Feuilles très courtes, latéralement comprimées, densément imbriquées ..... 2. sect. *Dolabrifolia*
4. Pédoncule plus court que les entre-nœuds ..... 3. .sect. *Conchoglossum* (*A. angustipetalum*)
4'. Pédoncule généralement plus long que les entrenœuds 5
5. Fleurs petites, partie apicale de l'éperon plus ou moins claviforme ..... 4. sect. *Angraecoides*
5'. Fleurs moyennes ou grandes, partie apicale de l'éperon filiforme ..... 5. sect. *Arachnangraecum*

1. Sect. **Pectinaria** (Bentham) Schltr.

Beih. Bot. Central. 36 : 157 (1918).

Tige allongée, lâchement feuillée. Feuilles alternes, charnues, allongées, linéaires ou avec un limbe bien distinct, mais jamais imbriquées. Inflorescence généralement 1-flore. Pédoncule très court ou à peine développé. Fleur petite.

Clé des espèces

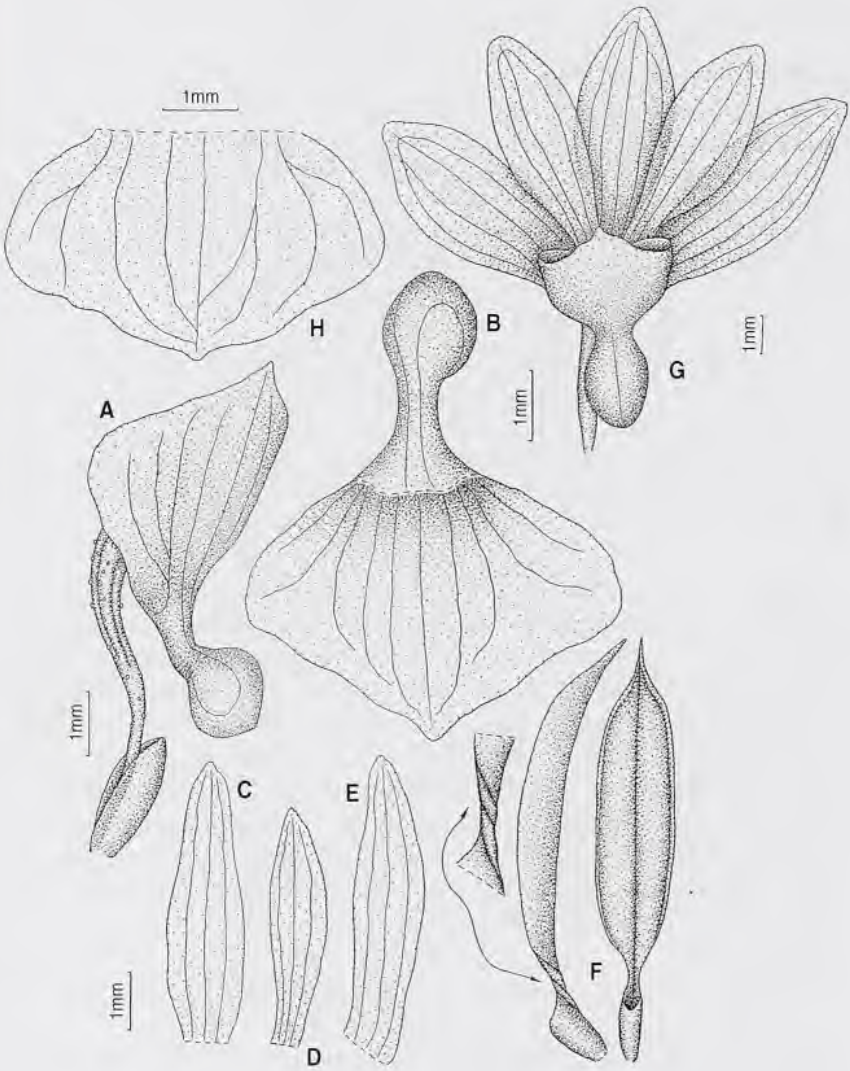
1. Éperon étroitement cylindrique, aigu ou subaigu, aussi long que pédicelle et ovaire ..... 52.2. *A. pungens*.
1'. Éperon claviforme ou obovoïde, nettement renflé au sommet, obtus, plus court, que pédicelle et ovaire ..... 52.1. *A. gabonense*.

52. 1. **Angraecum gabonense** Summerh.

Kew Bull. **4** : 587 (1953). – TYPE : *Le Testu 6384*, Gabon, holo-K!, iso-P!. – Garay, Kew Bull. **28**(3) : 509 (1973) ; FAC **2** : 476 (1992) ; FCAM **3** : 878 (2001).

Tige < 35 cm, presque filiforme. Feuilles plusieurs à nombreuses, < 2 x 0,2-0,4 cm, oblongues-elliptiques, apiculées, plus ou moins tordues à la base, de section transversale en V. Inflorescence raccourcie, 1-flore. Fleur petite, résupinée, blanche. Sépale dorsal oblong-lancéolé à oblong-elliptique. Pétales linéaires-oblancéolés à oblongs-obovés, légèrement falciformes, obtus. Sépales latéraux oblongs-lancéolés à oblongs-obovés, obliques, obtus. Labelle 3-3,5 x 4,3-5,6 mm, transversalement elliptique ou rhombiforme, canaliculé ou légèrement cochléiforme. Éperon 2,2-3 mm, largement conique à la base, comprimé au-dessus et en forme d'ampoule au sommet. – **Pl. 217**, p. 455.

Source : MNHN, Paris



PL. 217. – ***Angraecum gabonense*** Summerh. : **A**, éperon, labelle, ovaire, pédicelle et bractée florale ; **B**, labelle et éperon étalés ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille ; **G**, fleur, vue de dessous ; **H**, labelle étalé (A-H, *Le Testu 6384*, P. ; G, *Merle 59*, P).

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 350 m. Épiphyte en forêt dense, récolté à l'ombre en forêt dense humide, forêt haute, sur *Gilbertiodendron deweveri* et *Julbernardia seretii*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 96) :

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 9856, entre Rabi 49 et 50 (fl. Nov.), WAG!.

Hallé & Villiers 5418, Monts de Cristal, Riv. Balakabo (fl. Févr.), P!.

Le Testu 5128, entre Yambi et Guidouma (fr. Nov.), P! ; *6384*, Haute Ngounyé, Nimalaba, NE de Les Echiras (fl. Févr.), P!.

Wieringa 678, Wolen-Ntem, 1 km SE de Tchimbélé, 10° 25' E, 0° 36' N (fl. Mars), WAG! ; *1073*, Ogooué-Maritime, Rabi-Kounga, près de Rabi 55, 1° 56' S, 9° 52' E (fl. Mai), WAG!.

52. 2. **Angraecum pungens** Schltr.

Bot. Jahrb. Syst. **38** : 163 (1908). – TYPE : *Schlechter 15774*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-BR!. – Summerh., Kew Bull. **1958** : 262 (1958) ; FTWA : 254 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 513 (1973) ; FAC **2** : 477 (1992) ; FCAM 3 : 876 (2001).

Tige < 50 cm. Feuilles 1,1-3 (-4) x 0,3-0,6 cm, oblongues-lancéolées, apiculées, épaisses et charnues, de section transversale plus ou moins en V. Inflorescence 1-flore. Fleurs petites, blanches. Sépale dorsal oblong-ové, obtus, mince, frêle, glabre, à 3 nervures non ramifiées. Pétales de 4,5-6 x 1,8-2 mm, obliquement oblongs-obovales, obtus. Sépales latéraux oblongs-elliptiques, légèrement falciformes ou sigmoïdes, brièvement apiculés. Labelle 3,8-5 x 4,5-6 mm, faiblement trilobé, sans callus, légèrement cochléiforme ; lobe médian largement triangulaire, brièvement apiculé à aigu ; lobes latéraux arrondis. Éperon 4-5 mm, droit ou légèrement recourbé vers le haut, plus ou moins renflé vers le sommet aigu. – **Pl. 218**, p. 457.

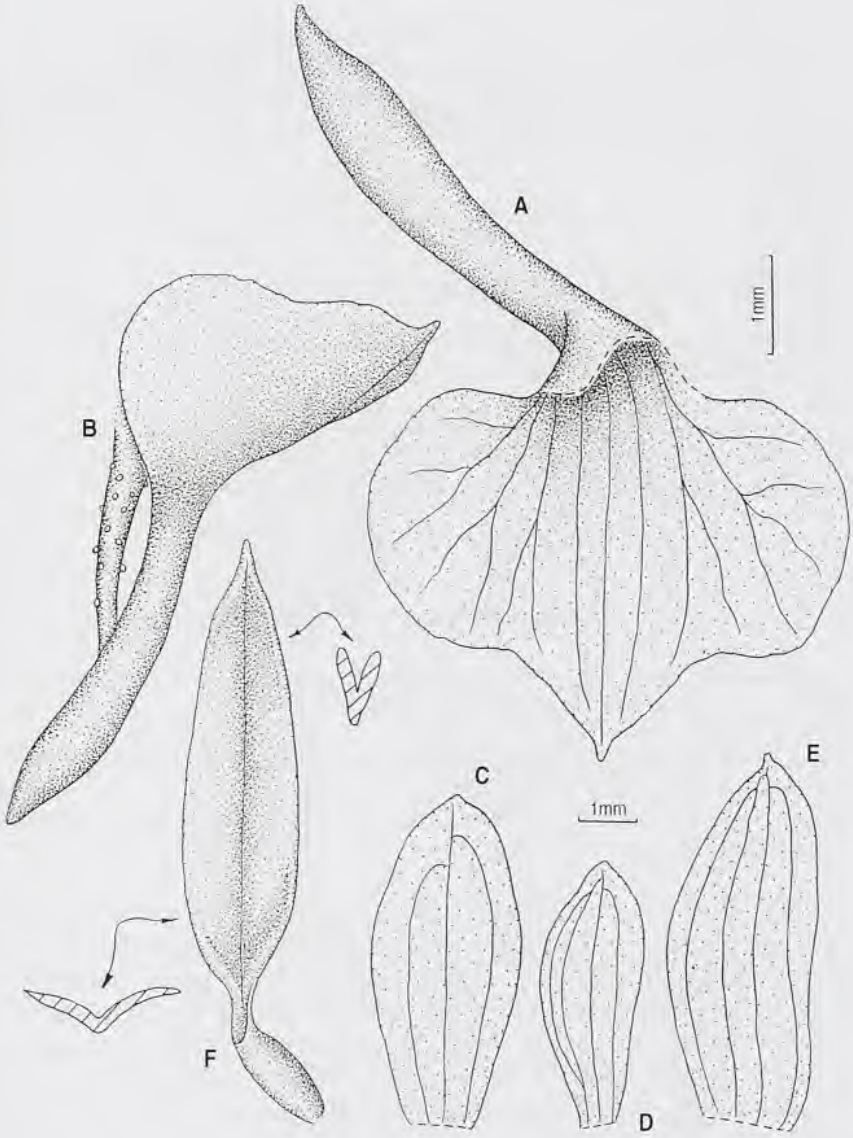
DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 900-1 800 m. Épiphyte sur branche en forêt dense, marécageuse périodiquement inondable à *Oxystigma mannii*. Observé jusqu'à 30 m au-dessus du sol sur *Gilbertiodendron dewevrei*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 97) :

De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper 411, massif de Chaillu, Mission de Mouyanama, rivière à environ 200 m de la Mission, environ 15 km de la route Mimongo-Mbigou (fl. Nov.), WAG!.

Source : MNHN, Paris



Pl. 218. – ***Angraecum pungens*** Schltr. : **A**, labelle et éperon étalés ; **B**, labelle, éperon, ovaire et pédicelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille (A-F, *Letouzey 15172*, P).

Source : MNHN, Paris

2. Sect. **Dolabrifolia** (Pfitzer) Garay

Kew Bull. 28 (3) : 499 (1974).

Tige allongée, feuillée. Feuilles distiques, charnues, très courtes, comprimées latéralement, densément imbriquées à la base. Inflorescence le plus souvent 1-flore. Pédondule très court ou à peine développé. Fleurs petites.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuilles étroitement lancéolées-oblongues, presque droites, aiguës . . . . . 52.5. *A. podochiloides.*
1'. Feuilles falciformes oblongues-elliptiques, arrondies au sommet 2
  2. Feuilles de (11)14-25 x (5)6-10 mm . . . . . 52.3. *A. aporoides.*
  2'. Feuilles de 5-11 x 3-7 mm 3
    3. Éperon plus long que le pédicelle et l'ovaire ; labelle nettement trilobé, lobe médian ovale-triangulaire . . . . . 52.6. *A. poppendickianum.*
    3'. Éperon plus court que le pédicelle et l'ovaire ; labelle faiblement trilobé . . . . . 52.4. *A. distichum.*

52. 3. **Angraecum aporoides** Summerh.

Kew Bull. **17** : 560 (1964). – TYPE : *Cooper 82/3*, Nigeria, holo-K!. – FTWA : 254 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 505 (1973) ; FAC **2** : 479 (1992) ; FCAM **3** : 882 (2001).

– *Mystacidium distichum* (Lindl.) Pfitzer var. *grandiflorum* De Wild., Ann. Mus. Congo, ser. Bot. 5, **2** : 240 (1908).

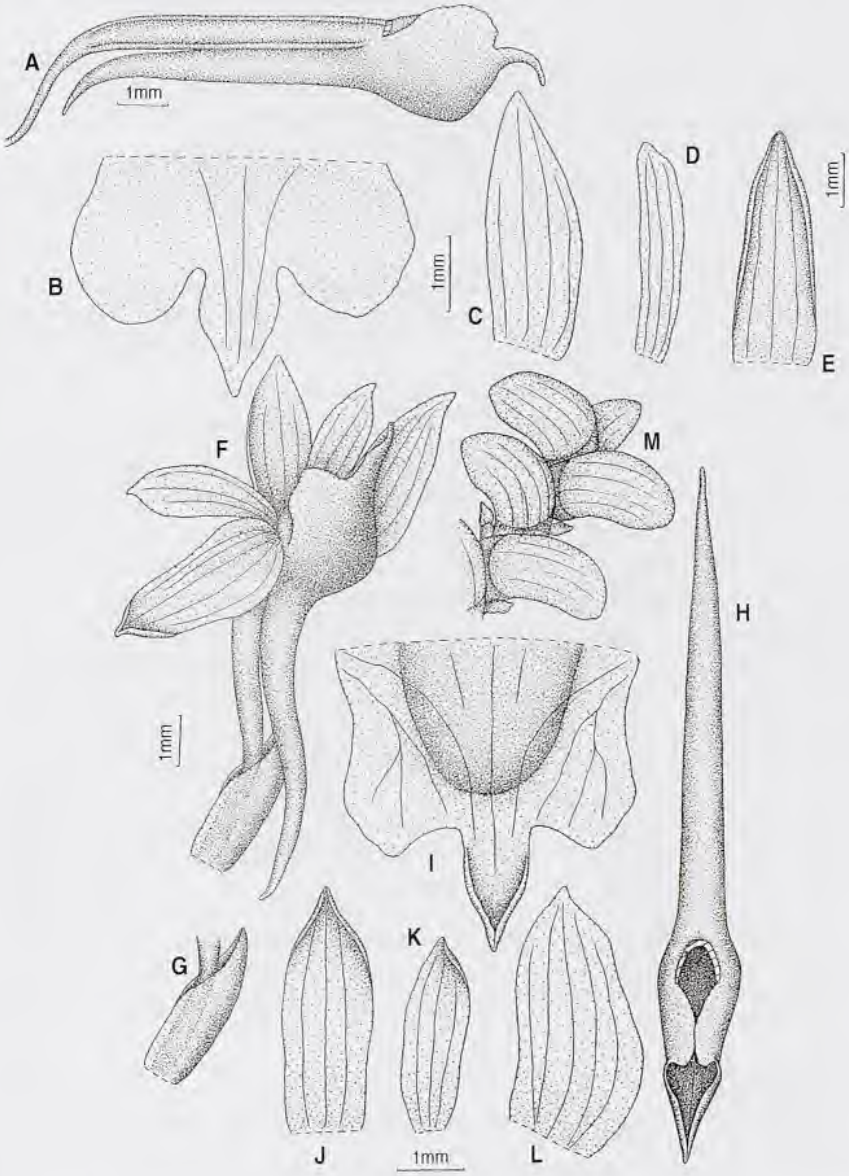
– *Angraecum distichum* Lindl. var. *grandiflorum* (De Wild.) Summerh., Kew Bull. **1958** : 261 (1958).

Tige < 40 cm. Feuilles (11-) 14-25 x (5-) 6-10 mm, falciformes, oblongues-elliptiques, obtuses, comprimées latéralement. Inflorescence raccourcie, 1-4-flore. Fleurs petites, blanches. Sépale dorsal oblong-ové à oblong-lancéolé, subobtus. Pétales linéaires à oblongs, falciformes, subobtus. Sépales latéraux obliquement oblongs-ovés à oblongs-lancéolés. Labelle 2,5 x 4-5 mm, cochléiforme au centre, trilobé au sommet ; lobe médian ové-triangulaire à ové, aigu, recourbé ; lobes latéraux obliquement obovés à rhombiformes, arrondis. Éperon 6-7 mm, étroitement cylindrique, avec un sommet étroitement conique et incurvé. – **Pl. 219**, p. 459.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Principe, Guinée équatoriale, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : épiphyte en forêt dense.

Source : MNHN, Paris



Pl. 219. – ***Angraecum aporoides*** Summerh. : **A**, fleur, tépales enlevés ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal. – ***Angraecum poppendickianum*** Szlach. & Olsz. <: **F**, fleur ; **G**, pédicelle et bractée florale ; **H**, labelle et éperon ; **I**, labelle étalé ; **J**, sépale dorsal ; **K**, pétale ; **L**, sépale latéral ; **M**, vue générale (A-E, *Hallé & Villiers 5420*, P ; F-M, *Hallé 872*, P).

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 97) :

Breteler, Jongkind, Wieringa & Moussavou 9771, Rabi, route de Divangui, ± 1° 55' S, 9° 50' E, en forêt dense humide, épiphyte (fr. Avr.), WAG!.

De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 9848, forêt marécageuse près de Rabi 4, alt. 10 m, épiphyte sur branche morte, à environ 2 m au-dessus du sol (fl. Nov.), WAG!.

Hallé & Villiers 5420, Monts de Cristal, Riv. Balakabo (fl. Févr.), P!.

52. 4. **Angraecum distichum** Lindl.

Edw. Bot. Reg. **21** : tab. 1781 (1836). – TYPE : *Loddiges s.n.*, Sierra Leone, holo-K!. – Rolfe, FTA **7** : 175 (1897) ; Summerh., Kew Bull. **1948** : 483 (1948) ; FTWA : 254 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 507 (1973) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 494 (1989) ; FAC **2** : 480 (1992) ; FCAM **3** : 884 (2001).

– *Mystacidium distichum* (Lindl.) Pfitzer *in* Engl., Nat. Pflanzenfam. **2**(6) : 216 (1889).

Tige < 25 cm. Feuilles 5-11 x (2,5-) 3-6 (-7) mm, falciformes, oblongues-elliptiques, arrondies au sommet, avec une cannelure à la face supérieure. Inflorescence raccourcie, 1-flore. Fleur petite, blanc pur avec un gynostème légèrement jaunâtre à verdâtre. Sépale dorsal oblong-elliptique à elliptique, obtus. Pétales oblongs ou oblongs-elliptiques, falciformes, obtus. Sépales latéraux oblongs-ovés à oblongs-elliptiques, obtus. Labelle (1,7-) 3-5 x 2-4 mm, faiblement trilobé, cochléiforme ; lobe médian triangulaire, aigu, court ; lobes latéraux arrondis, petits. Éperon (3,2-) 5,5-7 mm, plus court que le pédicelle et l'ovaire, droit, étroitement cylindrique à sommet apiculé. – **Pl. 220**, p. 461.

DISTRIBUTION : Guinée, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Nigeria, Sao Tomé, Principe, Cameroun, Gabon, Congo, République centrafricaine, Zaïre, Rwanda, Ouganda, Angola, Mozambique.

ÉCOLOGIE : alt. 800-1 750 m. Épiphyte en forêt semi-décidue à *Celtis* et *Sterculiaceae*, en forêt dense humide haute, en marécage de mangrove, sur tronc et branche souvent couverts de mousse, 1 à 30 m au-dessus du sol à l'ombre et en forte humidité, sur branche au-dessus de l'eau, sur *Lophira alata*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 98) :

Breteler & De Wilde 169, 13 km le long de la route d'Asok à la station hydroélectrique de Tchimbélé Riv. (fl. Août), WAG!.

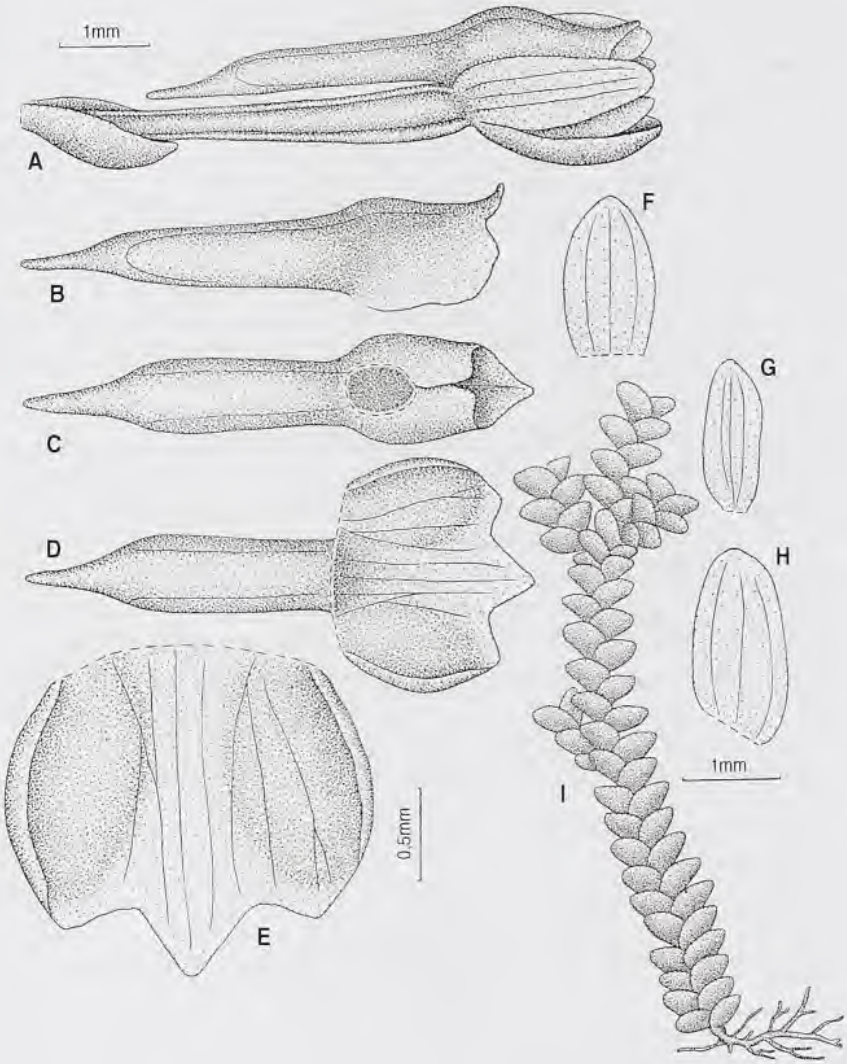
Breteler, Lemmens & Nzabi 8039, entre Mouila et Yéno, environ 60 km sur la route de Mouila, ± 1° 44' S, 11° 24' E (fl. Sept.), WAG!.

Griffon de Bellay 153, Ndemmbo, P! ; *s.n., s.loc.*, W-R!.

Hallé 2158, Abanga, chantier CEFA (fr. Juin), P! ; *2990*, Bélinga (fl. Oct.), P! ; *3382*, Bélinga, Nounah (fr. Déc.), P! ; *5421*, Monts de Cristal, Riv. Bolakabo (st. Févr.), P!.

Leroy s.n., Haute Grafse, P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 220. – ***Angraecum distichum*** Lindl. : **A**, fleur et bractée ; **B**, labelle et éperon, position naturelle ; **C**, labelle et éperon, vue de dessus ; **D**, labelle et éperon étalés ; **E**, labelle étalé ; **F**, sépale dorsal ; **G**, pétale ; **H**, sépale latéral ; **I**, vue générale (A-H, *Letouzey 9404*, P. ; I, ex ADAM, 1982, modifié).

Source : MNHN, Paris

J. M. & B. Reitsma & Louis 1184, petite forêt dominée par *Chrysobalanus icaco* et *Syzygium guineense*, au bord d'un marécage de mangrove, 0° 38' N, 9° 28' E, épiphyte (fl. Juin), WAG!.

Renthinger s.n., Bénito, BR!.

Soyaux 118, Munda, ferme de Sibange (fr. Août), P!.

van der Maesen, Louis & de Bruijn 5467, Pointe Denis, 0° 20' N, 9° 21' E (fl. Nov.), WAG!.

Villiers 103 & 167, Riv. Maliba, sur rocher (st. Juil.), P!.

52. 5. **Angraecum podochiloides** Schltr.

Bot. Jahrb. Syst. **38** : 161 (1906). – TYPE : *Schlechter 15769*, Cameroun, holo-B *del.*, iso-BR!, P! – Summerh., Kew Bull. **1958** : 262 (1958) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 513 (1973) ; FAC **2** : 478 (1992) ; FCAM **3** : 880 (2001).

– *Monixus aporum* Finet, Mem. Bull. Soc. Bot. France **54** : 19 (1907).

Tige < 60 cm. Feuilles 1-2 x 0,15-0,3 cm, oblongues-lancéolées, comprimées latéralement. Inflorescence raccourcie, 1-flore. Fleur petite, résupinée, blanchâtre ou jaunâtre. Sépale dorsal oblong-lancéolé à linéaire-lancéolé. Pétales linéaires, falciformes, subobtus. Sépales latéraux linéaires-lancéolés à oblongs-lancéolés, falciformes. Labelle 3,5-5 x 3,5-5 mm, transversalement elliptique, apiculé au sommet, mince, cochléiforme au centre, sommet recourbé, canaliculé. Éperon 3-7,5 mm, étroitement conique, aigu, légèrement falciforme. – **Pl. 221**, p. 463.

DISTRIBUTION : Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 0-1 500 m. Épiphyte en forêt dense, observé sur *Gilbertiodendron dewevei* et *Dialium corbisieri*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 98) :

Arends, Louis & De Wilde 667, versant O du Mont Doudou, 2° 15' S, 10° 20' E (fl. Déc.), WAG!.

Breteler & Lemmens 8322, 12 km N de la route Libreville-Kango, Concession SOGACEL, environ 0° 17' N, 10° 05' E (fl. Oct.), WAG!.

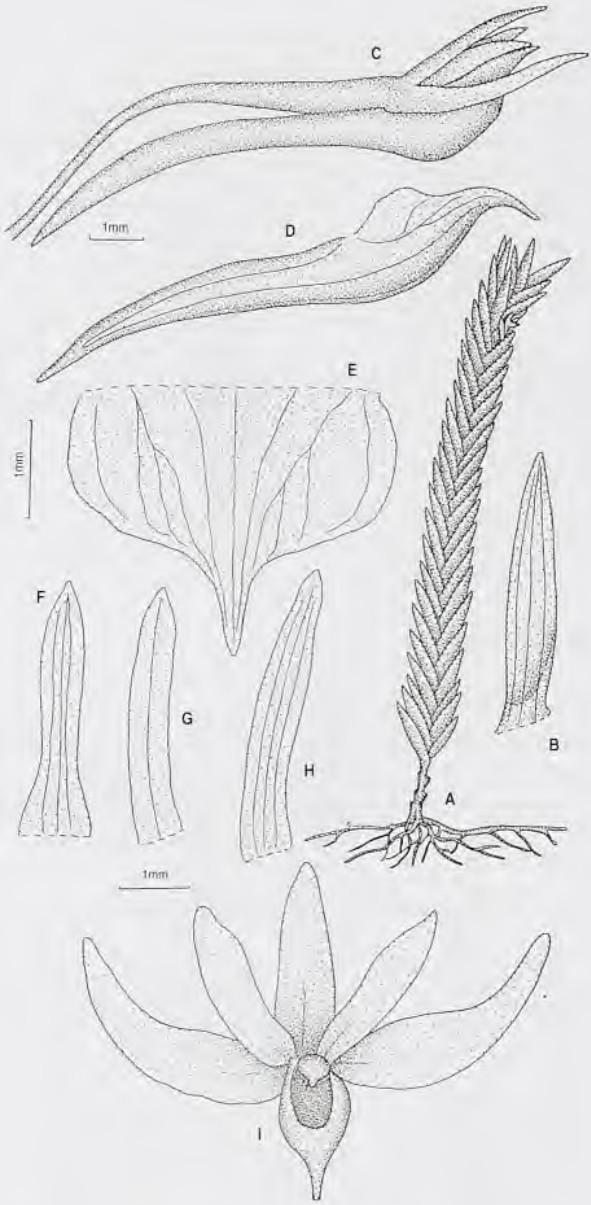
De Wilde, Arends, Louis & Wieringa 9858, entre Rabi 49 et 50 (fl. Nov.), WAG!.

Hallé & Villiers 5382, Monts de Cristal, 12 km SO Chutes de Kinguélé (fl. Févr.), P!.

52. 6. **Angraecum poppendickianum** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 884 (2001). – TYPE : *Hallé 872*, Gabon, holo-P!.

Source : MNHN, Paris



PL. 221. – ***Angraecum podochiloides*** Schltr. : **A**, vue générale ; **B**, feuille ; **C**, fleur ; **D**, labelle et éperon, vue latérale ; **E**, labelle étalé ; **F**, sépale dorsal ; **G**, pétale **H**, sépale latéral ; **I**, fleur, vue de face (A, ex ADAM, 1932 ; B-H, *Hallé & Villiers 5382*, P. ; I, ex SCHLECHTER, 1932, modifié).

Source : MNHN, Paris

Feuilles nombreuses, environ 6 x 4 mm, oblongues-elliptiques, falciformes, obtuses, comprimées latéralement, avec une cannelure sur la face supérieure presque jusqu'au sommet. Inflorescence raccourcie, 1-flore. Fleur petite, blanche. Sépale dorsal oblong-lancéolé, subaigu. Pétales oblongs-lancéolés. Sépales latéraux obliquement elliptiques-ovés, subaigus à brièvement apiculés. Labelle < 3 x 3 mm, nettement trilobé, profondément concave ; lobe médian oblong-lancéolé à ové-triangulaire, aigu, recourbé ; lobes latéraux obliques rhombiformes. Éperon 7 mm, sigmoïde, plus long que le pédicelle et l'ovaire ou au moins de même longueur, aigu. – **Pl. 219**, p. 459.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, République centrafricaine.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte en forêt.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 99) :

Hallé 872, Monts de Cristal, Méla (fl. Août), P!.
Le Testu 5161, Mouila (fl. Juin.), P!.
Thollon 4065, *s.loc.* (fl. Août), P!.

3. Sect. **Conchoglossum** Schltr.

Beih. Bot. Centralbl. 36 : 157 (1918).

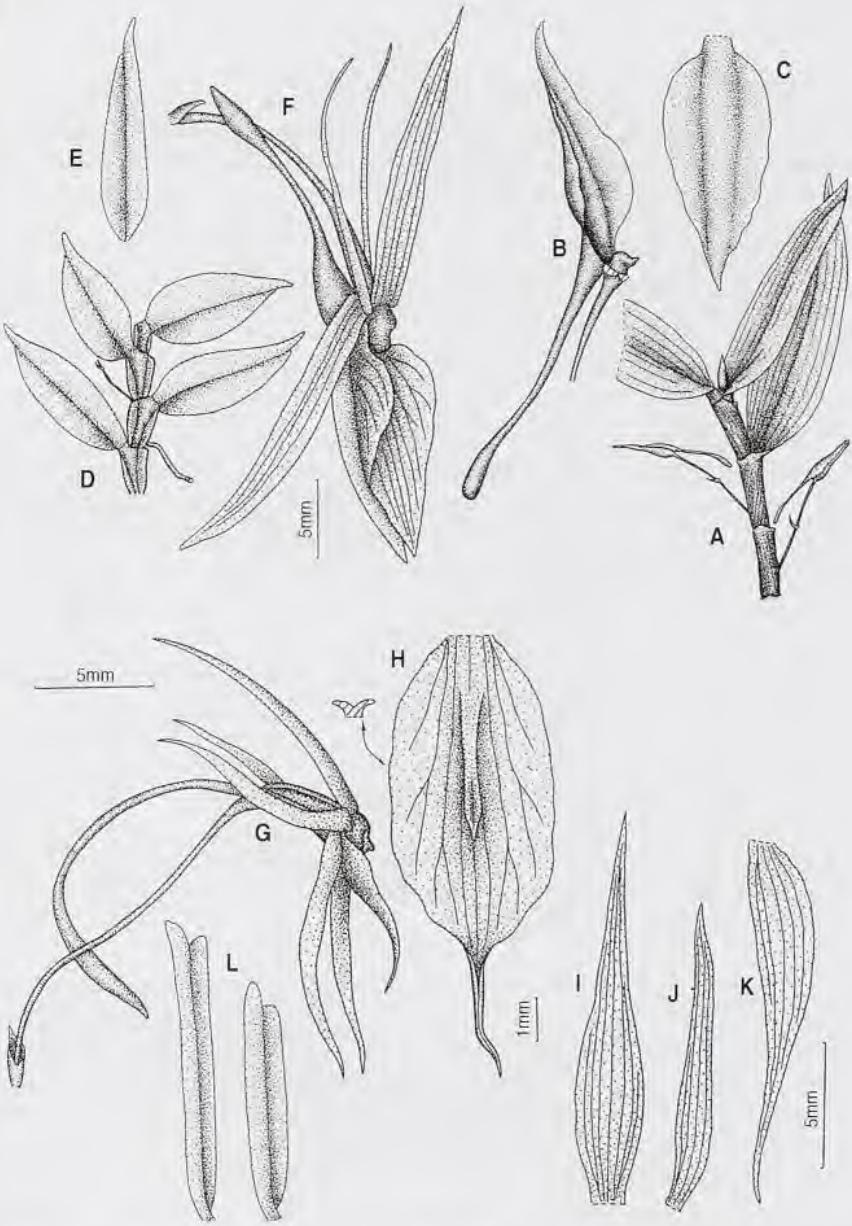
Inflorescence 1-flore. Pédoncule plus court que les entrenœuds, portant seulement à la base 1 ou 2 gaines apprimées mais non comprimées. Fleur généralement petite. Éperon généralement aussi long que l'ovaire ou plus court, très rarement le dépassant.

52. 7. **Angraecum angustipetalum** Rendle

Cat. Talbot S. Nig. Pl. : 106 (1913). – TYPE : *Talbot 890*, Nigeria, holo-BM!. – Summerh., Kew Bull. **1958** : 272 (1958) ; FTWA : 257 (1968) ; GARAY, Kew Bull. **28**(3) : 504 (1973) ; LA CROIX & al., Orchid. Malawi : 242 (1991) ; FAC **2** : 474 (1992) ; FCAM **3** : 886 (2001).

Tige < 60 cm. Feuilles de 3-10,5 x 1-2,2 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, linéaires-lancéolées à oblongues-ovées, obliques. Inflorescence 1-flore, 1-2 cm, plus courte que les feuilles. Fleur petite à moyenne, résupinée, blanche. Sépale dorsal linéaire-lancéolé à étroitement lancéolé, aigu. Pétales sublinéaires à presque filiformes, aigus. Sépales latéraux linéaires-lancéolés à étroitement lancéolés, falciformes, aigus. Labelle 12-17,1 x 4-7 mm, ové à ové-lancéolé, aigu, canaliculé, sans callus. Éperon 12-16 mm, sigmoïde à droit, étroitement

Source : MNHN, Paris



Pl. 222. – ***Angraecum angustipetalum*** Rendle : **A**, **D**, vue générale ; **B**, fleur, tépales enlevés ; **C**, labelle étalé ; **E**, feuille ; **F**, fleur et bractée. – ***Angraecum chevalieri*** Summerh. : **G**, fleur et bractée ; **H**, labelle étalé ; **I**, sépale dorsal ; **J**, pétale ; **K**, sépale latéral ; **L**, feuilles (A-C, ex Talbot, 1913, modifié ; D-F, *Annet 415*, P ; G-L, *Chevalier 21690*, P).

Source : MNHN, Paris

conique à la base, puis filiforme et renflé au sommet, aigu. – **Pl. 222**, p. 465.

DISTRIBUTION : Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon, Zaïre.

ÉCOLOGIE : alt. 500-900 m. Épiphyte en forêt dense, forêt de transition entre forêt à *Caesalpiniaceae* et forêt submontagnarde à *Cœlocaryon trimera, Allanblackia floribunda, Medusandra mpomiana* et *Santiria trimera*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 99) :

Le Testu 9264 – entre la Riv. Woleu et la Riv. Nteu, banc de la Nyé, près de Tanamvé (26 Août 1933), (K – Cribb, *pers. comm.*).

4. Sect. **Angraecoides** (Cordem.) Garay

Kew Bull. 28 (3) : 500 (1974).

Inflorescence 1-4-flore. Pédoncule proéminent, généralement beaucoup plus long que les entrenœuds, portant à la base 1 ou 2 gaines apprimées. Fleurs petites, le plus souvent vertes ou jaune verdâtre, rarement blanches. Éperon cylindrique ou claviforme.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Éperon à sommet en forme d'ampoule ou globuleux . . . . . 52. 9. *A. egertonii*
1'. Éperon plus ou moins renflé au sommet mais jamais comme ci-dessus
. . . . . 52. 8. *A. chevalieri*

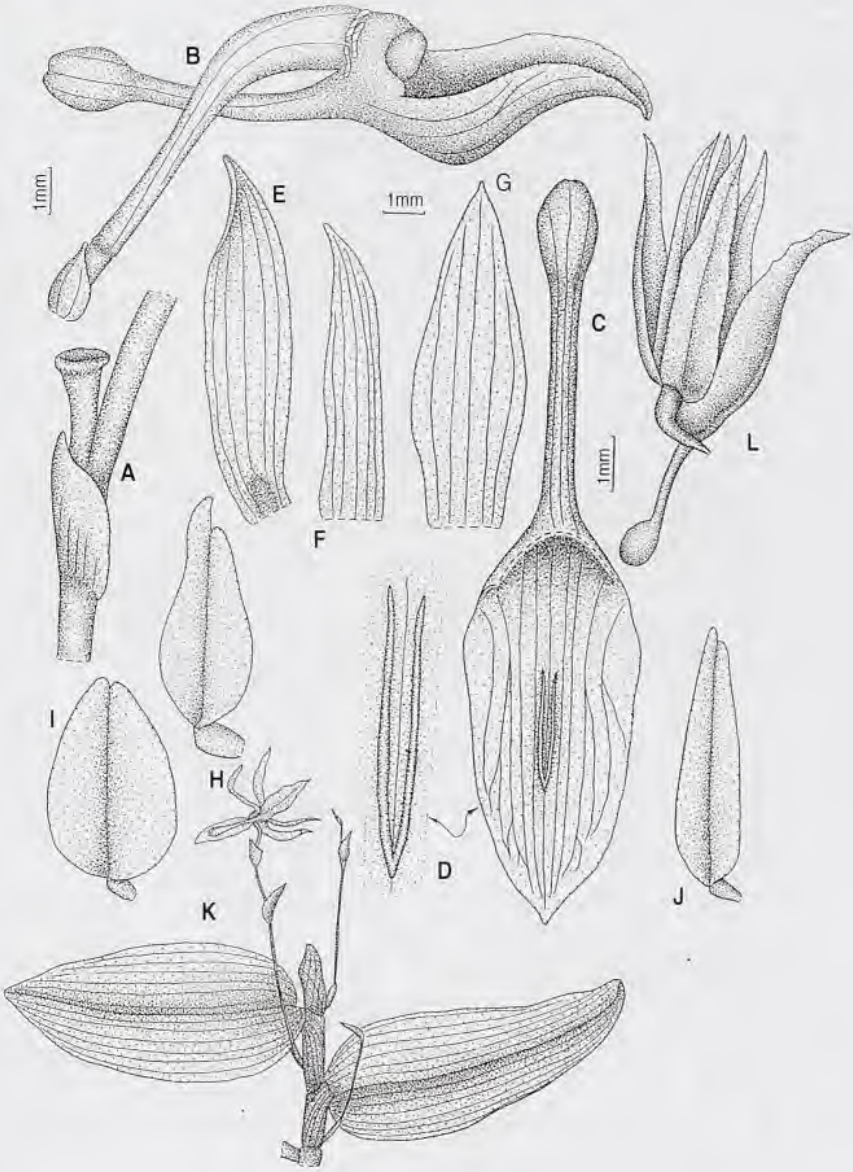
52. 8. **Angraecum chevalieri** Summerh.

FTWA, ed. 1, **2** : 452 (1936). – TYPE : *Chevalier 21690*, Côte d'Ivoire, holo-K!, iso-P!. – FTWA : 257 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 506 (1973) ; Cribb, FTEA, Orchid. **3** : 497 (1989) ; FCAM **3** : 890 (2001).

Tige 6-13 cm. Feuilles 2,8-6,8 x 4,5-10 cm, ligulées à oblongues-linéaires, marges révolutées. Inflorescence < 5 cm, dressée, 1-4-flore, lâche. Fleurs moyennes ou petites, résupinées, vert parcheminé. Sépale dorsal lancéolé, acuminé. Pétales linéaires-lancéolés, légèrement falciformes, aigus. Sépales latéraux lancéolés, acuminés, sigmoïdes, assez épais dans la partie inférieure. Labelle 7-10,5 x 2,1-3,7 mm, oblong-elliptique, cuspidé à caudé, cochléiforme, avec un callus linéaire saillant. Éperon 15-20 mm, filiforme au-dessus d'une base étroitement conique, légèrement renflé au sommet aigu, arqué. – **Pl. 222**, p. 465.

DISTRIBUTION : Guinée, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, République centrafricaine, Zaïre, Ouganda, Tanzanie.

Source : MNHN, Paris



PL. 223. – ***Angraecum egertonii*** Rendle : **A**, partie de l'axe de l'inflorescence ; **B**, fleur, tépales enlevés et bractée; **C**, éperon et labelle étalés ; **D**, détails du callus du labelle ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, sépale dorsal ; **H-J**, feuilles ; **K**, vue générale ; **L**, fleur (A-J, *Letouzey 14128*, P. ; K-L, ex TALBOT, 1913, modifié).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : alt. 1 100-1 200 m. Épiphyte sur fourré bas et arbre en site exposé et surplombant l'eau, en forêt dense humide, récolté sur vieux caféiers, *Dialium polyphyllum*, *Pavetta*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 100) :

J. M. & B. Reitsma & Louis 1799, inselberg, environ 28 km ESE de Médouneu 0° 55' N, 11° 01' E., (fl. Févr.), WAG!.

52. 9. **Angraecum egertonii** Rendle

Cat. Talbot S. Nig. Pl. : 107 (1913). – TYPE : *Talbot 889*, Nigeria, holo-BM!, iso-K!. – FTWA, ed. 1, **2** : 452 (1936) ; FTWA : 257 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 508 (1973) ; FCAM **3** : 888 (2001).

Tige < 30 cm. Feuilles 2,5-4 x 1,1-1,6 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, oblongues-ovées à oblongues-lancéolées. Inflorescence lâche, < 3 cm, plus longue que les entrenœuds, 1-3-flore. Fleurs petites, résupinées, blanches ou blanc verdâtre. Sépale dorsal oblong-lancéolé à oblong-ové, aigu à brièvement apiculé. Pétales linéaires-lancéolés, falciformes, acuminés. Sépales latéraux obliquement oblongs-lancéolés, acuminés. Labelle < 7 x 3,2 mm, ové-elliptique, aigu, cochléiforme, avec un callus au centre. Éperon < 6,5 mm, étroitement cylindrique, droit, avec un sommet en forme d'ampoule ou globuleux, obtus. – **Pl. 223**, p. 467.

DISTRIBUTION : Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte en forêt humide de plaine.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 100) :

Le Testu 5759, chutes de la Mboumi à Mbigou (fl. Nov.), P!.

5. Sect. **Arachnangraecum** Schltr.

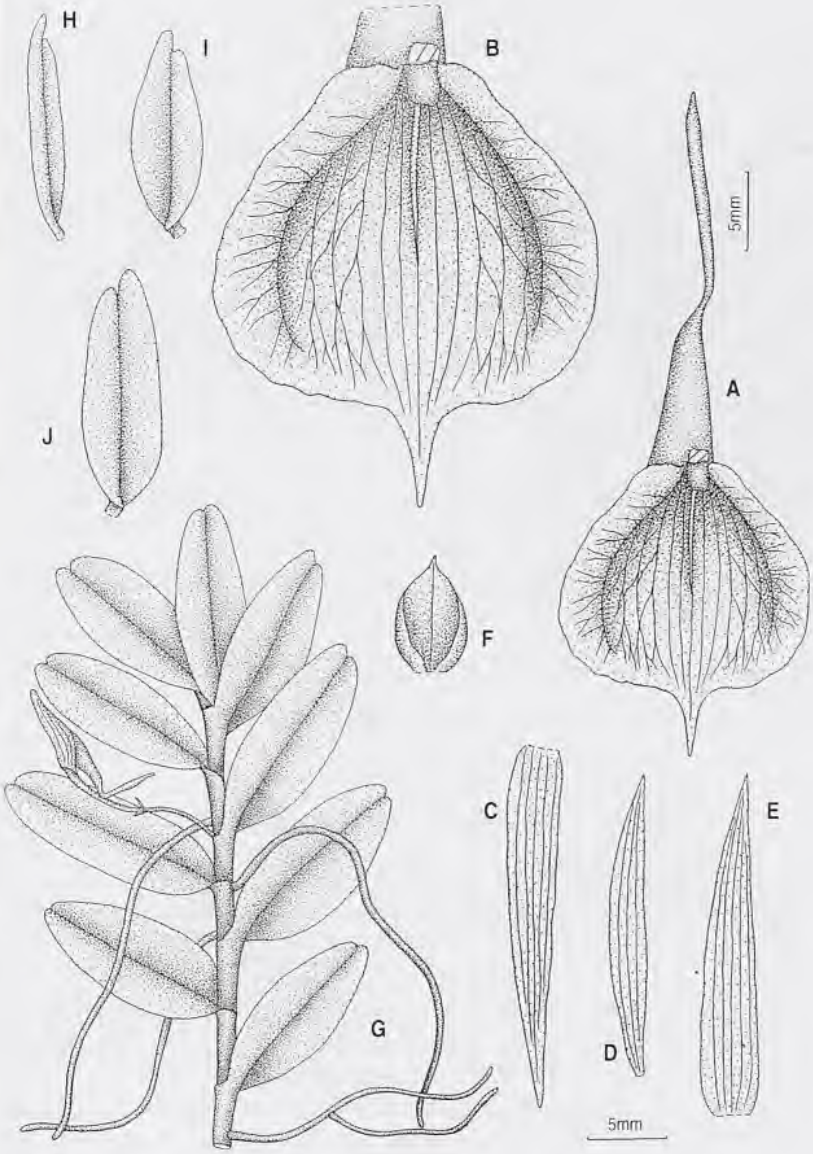
Rép. Sp. Nov. Regni Veg., Beih. 33 : 309 (1925).

Inflorescence 1-4-flore. Pédoncule beaucoup plus long que les entrenœuds, avec 1 ou 2 gaines à la base. Fleurs grandes. Labelle assez large, plus ou moins subcirculaire, acuminé avec un éperon allongé grêle.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle largement obovale ; lobes latéraux peu développés arrondis ..... 52. 10. *A. birrimense*.
1'. Labelle obcordé ; lobes latéraux rhombiformes ou obliquement ovales, bien développés ..... 52. 11. *A. eichlerianum*.

Source : MNHN, Paris



PL. 224. – ***Angraecum birrimense*** Rolfe : **A**, labelle et éperon ; **B**, labelle, détails ; **C**, sépale latéral ; **D**, pétale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, bractée florale ; **G**, vue générale ; **H-J**, feuilles (A-F, BRETELER 1811 ; G, ADAM, 1982 ; H-J, collections diverses).

Source : MNHN, Paris

52. 10. **Angraecum birrimense** Rolfe

Kew Bull. **4** : 214 (1914). – TYPE : *Miles s.n.*, Ghana, holo-K!. – FTWA, ed. 1, **2** : 452 (1936) ; FTWA : 257 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 505 (1973) ; FCAM **3** : 896 (2001).

Tige <100 cm. Feuilles 7,5-14 x 2-3,5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, étroitement ligulées. Inflorescence 2-7,5 cm, 1-2-flore, pendante. Fleurs assez grandes, résupinées, blanc jaunâtre à éperon vert, parfumée. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, acuminé. Pétales étroitement lancéolés, falciformes, acuminés. Sépales latéraux linéaires ou étroitement lancéolés, acuminés, falciformes. Labelle entier, 40 x 35 mm, orbiculaire à largement obové, apiculé, concave, avec une petite carène élevée dans la moitié basale. Éperon 35-45 mm, la moitié basale étroitement conique, comprimé vers le milieu, la moitié apicale très étroitement cylindrique, aigu. – **Pl. 224**, p. 469.

DISTRIBUTION : Sierra Leone, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. 650-950 m. Épiphyte en forêt galerie, marécage, ou terrestre et rampant sur rocher moussu.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 101) :

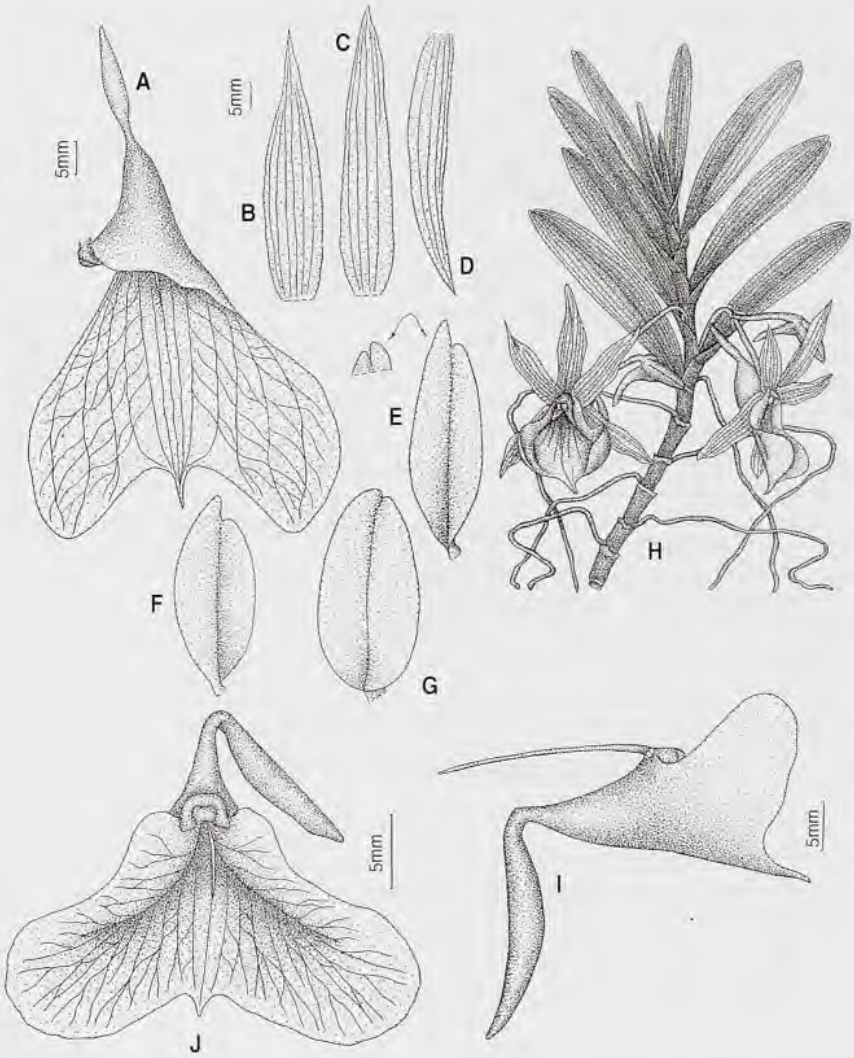
Hallé 1345, Mboundou, 37 km SE de Makokou (fl. Févr.), P!.

52. 11. **Angraecum eichlerianum** Kraenzl.

Gart. Zeit. **1** : 434 (1882). – TYPE : *Braun s.n.*, Cameroun, holo-B? – Rolfe, FTA **7** : 143 (1897) ; Summerh., Kew Bull. **1958** : 274 (1958) ; FTWA : 257 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 508 (1973) ; FAC **2** : 470 (1992) ; FCAM **3** : 896 (2001).

Tige < 500 cm. Feuilles 6-15 x 1,5-4,5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, oblongues-elliptiques, à ovées-ligulées. Inflorescence 4-20 cm, 1-4-flore. Fleurs grandes, résupinées, sépales verts, pétales vert clair, labelle vert à lobes latéraux blancs ou entièrement blanc, ou fleurs entièrement blanches avec le bout des pièces florales verdâtre ou brunâtre. Sépale dorsal étroitement lancéolé, acuminé. Pétales et sépales latéraux oblongs-lancéolés, à étroitement lancéolés, aigus. Labelle 25-50 x 25-50 mm, canaliculé, trilobé ; lobe médian apiculé ; lobes latéraux grands, semi-elliptiques, obliquement ovés à presque rhombiformes. Éperon 23-40 mm, droit ou genouillé vers le milieu. – **Pl. 225**, p. 471.

Source : MNHN, Paris



PL. 225. – ***Angraecum eichlerianum*** Kraenzl. : **A**, éperon et labelle étalés ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **E-G**, feuilles ; **H**, vue générale. – ***Angraecum eichlerianum*** Kraenzl. **var. *curvicalcaratum*** SZLACHETKO & OLSZ. : **I**, labelle et éperon, vue latérale, position naturelle ; **J**, éperon et labelle étalés (A-E, *Hallé 3615*, P ; F, *Hallé 3512*, P ; G, *Letouzey 15120*, P. ; H, ex SUMMERHAYES, 1968, modifié ; I, *Hallé & Villiers 4964*, P ; J, *Jacques-Felix 4740*, P).

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : épiphyte en forêt rivulaire, forêt atlantique à *Cesalpiniaceae*, observé sur *Crescentia cujete*, cacaoyer.

NOTE : Cette espèce peut être divisée en deux variétés selon la taille et la forme de l'éperon.

a. var. **eichlerianum**

Fleurs grandes, sépales > 40 mm, généralement 45-55 mm ; éperon droit.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon, Congo.

ÉCOLOGIE : alt. 650-1000 m.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 101) :

Breteler & De Wilde 546, Bélinga, mine de fer., sommet localement appelé 'Le Belvédère',(fl. Déc.), WAG!.

De Wilde, Arends & de Bruijn 9185, environ 8 km N de Mayumba, pas loin de Océan, 3° 21' S, 10° 40' E (fl. Déc.), WAG!.

Hallé 3068, 3512, 3615 & 3774, Bélinga (fl. Juin, Déc., Nov.), P!.

Le Testu 5756, chutes de la Mboumi à Mbigou (fl. Nov.), P!.

J. M. & B. Reitsma 3015, environ 25 km NO d' Oveng, 0° 45' N, 11° 12" E (fl. Févr.), WAG!.

b. var. **curvicalcaratum** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 898 (2001)

TYPE : *Jacques-Felix 4740*, Cameroun, holo-P!.

Fleurs plus petites, sépales < 40 mm, généralement 30-35 mm ; éperon genouillé vers la moitié de sa longueur. – **Pl. 225**, p. 471.

DISTRIBUTION : Cameroun, Gabon.

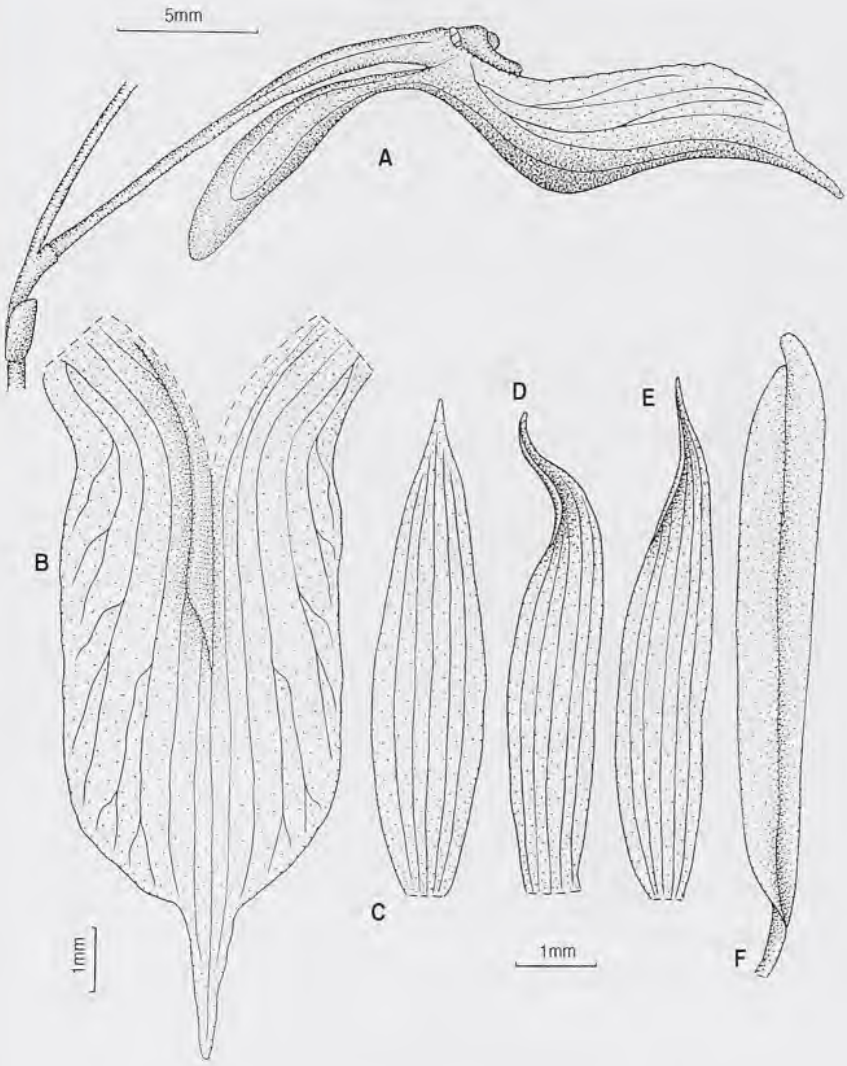
ÉCOLOGIE : alt. inconnue.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 102) :

Hallé & Villiers 4964, Rocher Fané (fl. Févr.), P!.

J. M. &. B. Reitsma & Louis 1905, Baré, environ 26 km de Médouneu, 0° 53' N, 10° 55' E (fl. Févr.), WAG!.

Source : MNHN, Paris



Pl. 226. – ***Angraecum cribbianum*** Szlach. & Olsz.: **A**, fleur, tépales enlevés, et bractée ; **B**, labelle étalé ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, feuille (A-F, *Le Testu 5256*, P).

Source : MNHN, Paris

6. Sect. **Afrangraecum** Summerh.

Kew Bull. 13 : 276 (1958).

Tige allongée, feuillée. Inflorescence allongée, pluriflore, généralement plus courte que les feuilles axillantes. Fleurs plus ou moins charnues, apparaissant l'une après l'autre.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Éperon atteignant 9 mm, labelle oblong-elliptique, apiculé . . .52. 12. *A. cribbianum*
1'. Éperon de 11-16 mm, labelle largement ovale, faiblement trilobé, acuminé . . . . . 52. 13. *A. multinominatum*

52. 12. **Angraecum cribbianum** Szlach. & Olsz.

FCAM **3** : 903 (2001). – TYPE : *Le Testu 5256*, Gabon, holo-P!.

Tige < 10 cm. Feuilles 3-4, < 16,5 x 1,7 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, oblancéolées à linéaires-oblancéolées. Inflorescence 3,5-5 cm, 2-flore. Fleurs moyennes, résupinées. Sépale dorsal lancéolé, aigu. Pétales oblongs-lancéolés, acuminés, falciformes. Sépales latéraux obliquement lancéolés à oblongs-lancéolés, acuminés. Labelle 12 x 6 mm, oblong-elliptique, apiculé, entier, cochléiforme à la base, avec un callus-crête dans la moitié inférieure, assez épais, glabre. Éperon 8-9 mm, claviforme au-dessus d'une base amincie, légèrement recourbé, obtus. – **Pl. 226**, p. 473.

DISTRIBUTION : espèce actuellement connue que du Gabon.

ÉCOLOGIE : épiphyte, récolté à 1 m au-dessus du sol.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

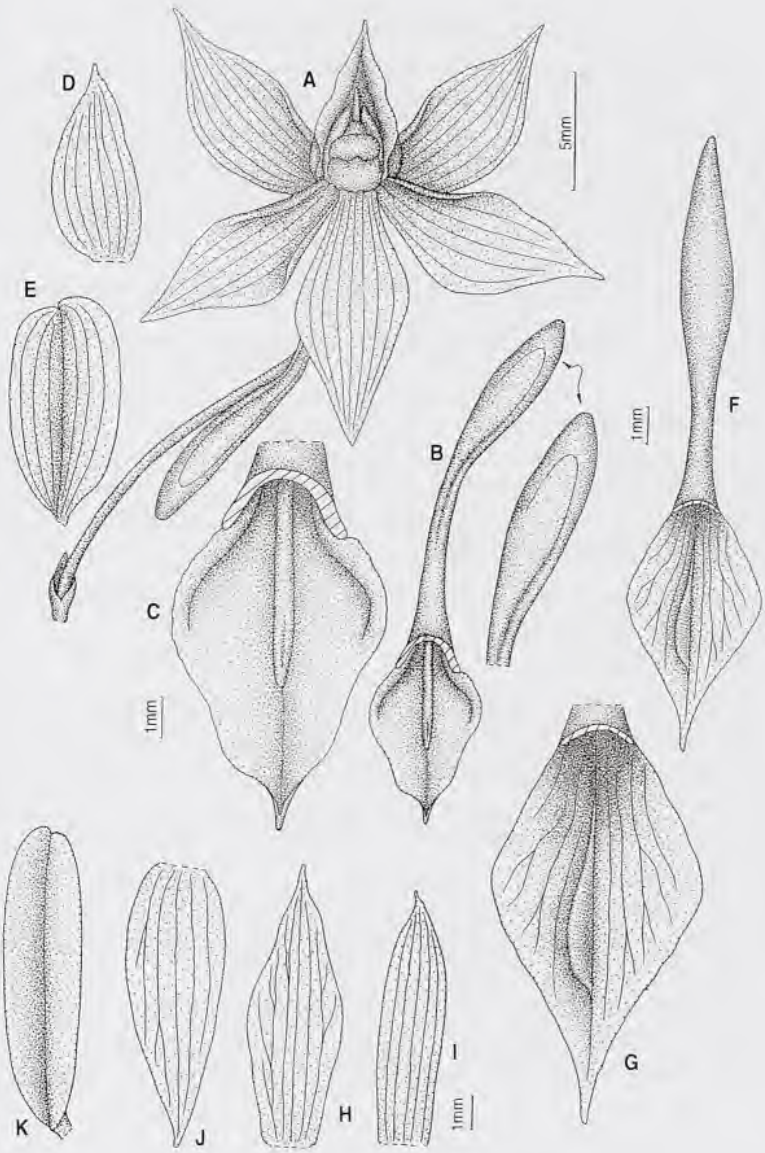
Le Testu 5256, entre Doanga et Dity Manango (fl. Févr.), P!.

52. 13. **Angraecum multinominatum** Rendle.

Cat. Talbot. S. Nig. Pl. : 107 (1913). – TYPE : *Scott Elliot 5555*, Sierra Leone, holo-K!. – FTWA : 254 (1968) ; Garay, Kew Bull. **28**(3) : 511 (1973) ; FCAM **3** : 904 (2001). – *Mystacidium clavatum* Rolfe, FTA **7** : 172 (1897).

Feuilles (3-) 7,5-8 (-10) x 1-3,5 cm, tordues à la base pour se situer dans un même plan, oblongues-obovées à obovées-elliptiques. Inflores-

Source : MNHN, Paris



PL. 227. – ***Angraecum multinominatum*** Rendle : **A**, fleur et bractée ; **B**, éperon et labelle étalés ; **C**, labelle ; **D**, **J**, sépale latéral ; **E**, **K**, feuille ; **F**, éperon et labelle étalés ; **G**, labelle étalé ; **H**, pétale ; **I**, sépale dorsal (A-E, *Hallé & Villiers 4532*, P ; F-K, *Scott Elliott 5555*, P).

Source : MNHN, Paris

cence lâche, 4-5 cm, 2-flore. Fleurs assez petites, non résupinées, vertes, jaune-vert, souvent teintées d'orangé. Sépale dorsal lancéolé, aigu. Pétales oblongs-lancéolés à obliquement et largement lancéolés, acuminés. Sépales latéraux obliquement ovés-lancéolés, aigus. Labelle 7-8,5 x 4-6 mm, largement ové à presque ové-rhombiforme, acuminé, cochléiforme, avec un callus-crête saillant dans les deux-tiers inférieurs. Éperon < 12,5 mm, légèrement renflé vers le milieu, atténué aux deux bouts. – **Pl. 227**, p. 475.

DISTRIBUTION : Guinée, Sierra Leone, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Gabon.

ÉCOLOGIE : alt. inconnue. Épiphyte sur arbre couvert de mousses, récolté à 2 m au-dessus du sol.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Carte 102) :

Breteler, Jongkind, Wieringa & Moussavou 9649, Rabi, ± 1° 55' S, 9° 50' E, en forêt dense humide secondarisée (fl. Mars), WAG!.

Hallé & Villiers 4334, bords du Komo, près de Mbélé (fl. Janv.), P! ; *4532*, Monts de Cristal, route de Kinguélé (fl. Janv.), P!.

REMERCIEMENTS

Dariusz L. SZLACHETKO, souhaite exprimer ses sincères remerciements aux personnes suivantes : Professeur, Dr. Philippe MORAT, Directeur du Laboratoire de Phanérogamie, Dr. Yvonne VEYRET, Dr. Odile PONCY, Mr. Marc PIGNAL, ainsi que les conservateurs responsables des herbiers BM, BR, HBG, K, W et WAG, pour leur hospitalité lors de ses visites personnelles.

Nous sommes redevables à Mmes Magda JAKALSKA et Alina SZLACHETKO pour leur assistance technique dans la préparation des cartes et des dessins de cette publication.

Ce travail a été financé en partie par les crédits KBN 6P04C 063 15 et KBN 6P04C 094 21 du Comité de la Recherche Scientifique de Pologne, et par le crédit BW 1100-5-0210-8 de l'Université de Gdańsk.

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Carte 42. – ***Polystachya pobeguinii*** (Finet) Rolfe ;
P. victoriae Kraenzl.

Carte 43. – ***Polystachya affinis*** Lindl. ;
P. obanensis Rendle

Carte 44. – ***Polystachya testuana*** Summerh.

Carte 45. – ***Polystachya cultriformis*** (Thouars) Spreng. ;
P. galeata (Sw.) Rchb.f.

Les cercles pleins indiquent la distribution de la première espèce citée, les cercles vides se rapportent à la deuxième espèce.

Source : MNHN, Paris

Carte 46. – ***Polystachya kubalae*** Szlach. & Olsz. ;
P. letouzeyana Szlach. & Olsz.

Carte 47. – ***Polystachya albescens*** Ridl. *subsp.* ***kraenzlinii*** (Rolfe) Summerh. ; *subsp.* ***imbricata*** (Rolfe) Summerh.

Carte 48. – ***Polystachya bifida*** Lindl. ;
P. caloglossa Rchb.f.

Carte 49. – ***Polystachya fractiflexa*** Summerh. ;
P. laxiflora Lindl.

Source : MNHN, Paris

Carte 50. – ***Polystachya paniculata*** (Sw.) Rolfe ;
P. polyphylla Summerh.

Carte 51. – ***Polystachya rhodoptera*** Rchb.f.

Carte 52. – ***Polystachya fusiformis*** (Thouars) Lindl. ;
P. superposita Rchb.f.

Carte 53. – ***Polystachya dolichophylla*** Schltr. ;
P. gabonensis Summerh.

Source : MNHN, Paris

Carte 54. – ***Polystachya modesta*** Rchb.f. : ***P. mukandaensis*** Wildem.

Carte 55. – ***Polystachya odorata*** Lindl. ; ***P. puberula*** Lindl.

Carte 56. – ***Polystachya ramulosa*** Lindl. ; ***P. tessellata*** Lindl.

Carte 57. – ***Polystachya adansoniae*** Rchb.f. ; ***P. batkoi*** Szlach. & Olsz.

Source : MNHN, Paris

Carte 58. – ***Polystachya calluniflora*** Kraenzl. ;
P. coriscensis Rchb.f.

Carte 59. – ***Polystachya cussetei*** Szlach. & Olsz. ;
P. kiessleri Schltr.

Carte 60. – ***Polystachya polychaete*** Kraenzl. ;
P. seticaulis Rendle

Carte 61. – ***Polystachya stuhlmannii*** Kraenzl.

Source : MNHN, Paris

Carte 62. – ***Ansellia africana*** Lindl.

Carte 63. – ***Oeceoclades maculata*** (Lindl.) Lindl. ;
O. saundersiana (Rchb.f.) Garay & Taylor

Carte 64. – ***Graphorkis lurida*** (Sw.) O. Kuntze

Carte 65. – ***Eulophia alta*** (L.) Fawc. & Rendle ;
E. angolensis (Rchb.f.) Summerh.

Source : MNHN, Paris

Carte 66. – ***Eulophia bouliawongo*** (Rchb.f.) J. Raynal ; ***E. calantha*** Schltr.

Carte 67. – ***Eulophia caricifolia*** (Rchb.f.) Summerh. ; ***E. cucullata*** (Afzel. ex Sw.) Steud

Carte 68. – ***Eulophia euglossa*** (Rchb.f.) Rchb.f. ex Batem. ; ***E. gracilis*** Lindl.

Carte 69. – ***Eulophia horsfallii*** (Batem.) Summerh. ; ***E. magnicristata*** Szlach. & Olsz.

Source : MNHN, Paris

Carte 70. – ***Eulophia milnei*** Rchb.f. ; ***E. stachyodes*** Rchb.f.

Carte 71. – ***Ancistrorhynchus capitatus*** (Lindl.) Summerh. ; ***A. clandestinus*** (Lindl.) Schltr.

Carte 72. – ***Ancistrorhynchus crystalensis*** Cribb & Laan. ; ***A. metteniae*** (Kraenzl.) Summerh.

Carte 73. – ***Ancistrorhynchus recurvus*** Finet ; ***A. strausii*** (Schltr.) Schltr.

Source : MNHN, Paris

Carte 74. – ***Bolusiella batesii*** (Rolfe) Schltr. ;
B. talbotii (Rendle) Summerh.

Carte 75. – ***Cyrtorchis chailluana*** (Hook.f.) Schltr.

Carte 76. – ***Eggelingia gabonensis*** P.J.Cribb & Laan.

Carte 77. – ***Homocolleticon monteiroae*** (Rchb.f.) Szlach. & Olsz.

Source : MNHN, Paris

Carte 78. – ***Microcoelia caespitosa*** (Rolfe) Summerh. ; ***Nephrangis bertauxiana*** Szlach. & Olsz.

Carte 79. – ***Rangaeris muscicola*** (Rchb.f.) Summerh. ; ***Solenangis clavata*** (Rolfe) Schltr.

Carte 80. – ***Solenangis scandens*** (Schltr.) Schltr. ; ***Tridactyle anthomaniaca*** (Rchb.f.) Summerh.

Carte 81. – ***Tridactyle bicaudata*** (Lindl.) Schltr. ; ***T. brevicalcarata*** Summerh.

Source : MNHN, Paris

Carte 82. – ***Tridactyle crassifolia*** Summerh. ; ***T. filifolia*** (Schltr.) Schltr.

Carte 83. – ***Tridactyle latifolia*** Summerh. ; ***T. laurentii*** (De Wild.) Schltr.

Carte 84. – ***Tridactyle lisowskii*** (Szlach.) Szlach. & Olsz. ; ***T. tridactylites*** (Rolfe) Schltr.

Carte 85. – ***Tridactyle truncatiloba*** Summerh. ; ***Listrostachys pertusa*** (Lindl.) Rchb.f.

Source : MNHN, Paris

Carte 86. – ***Calyptrochilum christyanum*** (Rchb.f.) Summerh. ; ***C. emarginatum*** (Afzel. ex Sw.) Schltr.

Carte 87. – ***Dinklagella liberica*** Mansf. ; ***D. villiersii*** Szlach. & Olsz.

Carte 88. – ***Aerangis gracillima*** (Kraenzl.) Arends & Stewart ; ***A. arachnopus*** (Rchb.f.) Schltr.

Carte 89. – ***Aerangis biloba*** (Lindl.) Schltr. ; ***A. calantha*** (Schltr.) Schltr.

Source : MNHN, Paris

Carte 90. – ***Chamaeangis gabonensis*** Summerh. ; ***C. ichneumonea*** (Lindl.) Schltr.

Carte 91. – ***Chamaeangis lanceolata*** Summerh. ; ***C. odoratissima*** (Rchb.f.) Schltr.

Carte 92. – ***Chamaeangis vesicata*** (Lindl.) Schltr. ; ***Diaphananthe bidens*** (Sw.) Schltr.

Carte 93. – ***Diaphananthe pellucida*** (Lindl.) Schltr. ; ***Plectrelminthus caudatus*** (Lindl.) Summerh.

Source : MNHN, Paris

Carte 94. – ***Summerhayesia laurentii*** (De Wild.) P.J. Cribb ; ***Rhipidoglossum bilobatum*** Summerh. Szlach. & Olsz.

Carte 95. – ***Rhipidoglossum densiflorum*** Summerh. ; ***R. magnicalcar*** Szlach. & Olsz.

Carte 96. – ***Angraecopsis hallei*** Szlach. & Olsz. ; ***Angraecum gabonense*** Summerh.

Carte 97. – ***Angraecum pungens*** Schltr. ; ***A. aporoides*** Summerh.

Source : MNHN, Paris

Carte 98. – ***Angraecum distichum*** Lindl.
A. podochiloides Schltr.

Carte 99. – ***Angraecum poppendickianum*** Szlach. & Olsz. ;
A. angustipetalum Rendle

Carte 100. – ***Angraecum chevalieri*** Summerh. ;
A. egertonii Rendle

Carte 101. – ***Angraecum birrimense*** Rolfe ;
A. eichlerianum Kraenzl. var. ***eichlerianum***

Source : MNHN, Paris

Carte 102. – ***Angraecum eichlerianum*** Kraenzl. var. ***curvicalcaratum*** Szlach. & Olsz. ; ***A. multinominatum*** Rendle

BIBL. DU MUSÉUM PARIS
Source : MNHN, Paris

CODE NUMÉRIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

Brachycorythis
1.1. conica, p. 16
1.2. macrantha, p. 18
1.3. pleistophylla, p. 19
a. var. pleistophylla, p. 20
b. var. leopoldii, p. 20
1.4. pubescens, p. 20
1.5. tenuior, p. 22

Cynorkis
2.1. gabonensis, p. 26

Veyretella
3.1. hetaerioides, p. 28

Habenaria
4.1. macrura, p. 32
4.2. procera, p. 34
4.3. stenochila, p. 36
4.4. weilerana, p. 37
4.5. zambesina, p. 38
4.6. buntingii, p. 38
4.7. genuflexa, p. 42
4.8. schimperiana, p. 42

Podandriella
5.1. macrandra, p. 47

Renzorchis
6.1. pseudoplatycoryne, p. 48

Platycoryne
7.1. guingangae, p. 52

Corymborkis
8.1. corymbis, p. 56

Halleorchis
9.1. aspidogynoides, p. 60

Cheirostylis
10.1. divina, p. 62
10.2. lepida, p. 64

Zeuxine
11.1. elongata, p. 66
11.2. gilgiana, p. 68
11.3. stammleri, p. 68

Hetaeria
12.1. heterosepala, p. 70
12.2. mannii, p. 72
12.3. tetraptera, p. 74

Manniella
13.1. gustavi, p. 76

Diceratostele
14.1. gabonensis, p. 78

Vanilla
15.1. africana, p. 84
a. africana, p. 86
b. ramosa, p. 86
15.2. chalottii, p. 88
15.3. grandifolia, p. 88
15.4. hallei, p. 90
15.5. heterolopha, p. 90
15.6. imperialis, p. 92

Nervilia
16.1. adolphi, p. 96
16.2. bicarinata, p. 97
16.3. petraea, p. 98

Ancistrochilus
17.1. rotschildianus, p. 102
17.2. thomsonianus, p. 104

Calanthe
18.1. sylvatica, p. 106

Phaius
19.1. mannii, p. 110
19.2. occidentalis, p. 112

Stolzia
20.1. elaidum, p. 114

Liparis
21.1. ascendens, p. 118
21.2. deistelii, p. 120
21.3. epiphytica, p. 121
21.4. hallei, p. 122
21.5. nervosa, p. 122
21.6. tridens, p. 124

Source : MNHN, Paris

Oberonia
22.1. disticha, p. 128

Bulbophyllum
23.1. barbigerum, p. 132
23.2. cochleatum, p. 134
23.3. finetii, p. 136
23.4. phaeopogon, p. 138
23.5. saltatorium, p. 140
a. saltatorium, p. 142
b. calamarium, p. 142
23.6. schinzianum, p. 144
23.7. subligaculiferum, p. 142
23.8. calyptratum, p. 146
23.9. carnosilabium, p. 148
23.10. colubrinum, p. 150
23.11. fuerstenbergianum, p. 152
23.12. imbricatum, p. 152
23.13. magnibracteatum, p. 158
23.14. maximum, p. 158
23.15. purpureorhachis, p. 160
23.16. renkinianum, p. 160
23.17. sandersonii, p. 162
23.18. scaberulum, p. 164
23.19. stenopetalum, p. 166
23.20. velutinum, p. 166
23.21. acutebracteatum, p. 170
a. acutebracteatum, p. 172
b. rubrobrunneopapillosum, p. 172
23.22. bequaertii, p. 172
23.23. falcipetalum, p. 174
23.24. fuscum, p. 174
23.25. melinostachyum, p. 176
23.26. oreonastes, p. 180
23.27. pandanetorum, p. 182
23.28. resupinatum, p. 184
a. resupinatum, p. 184
b. filiforme, p. 184
23.29. capituliforme, p. 186
23.30. carnosisepalum, p. 188
23.31. cocoinum, p. 188
23.32. comatum, p. 190
a. comatum, p. 192
b. inflatum, p. 192
23.33. intertextum, p. 192
23.34. ivorense, p. 194
23.35. nigritianum, p. 196
23.36. oxychilum, p. 196
23.37. pumilum, p. 198
23.38. schimperianum, p. 200
23.39. vanum, p. 202

Genyorchis
24.1. apetala, p. 208
24.2. platybulbon, p. 209
24.3. sanfordii, p. 211

Polystachya
25.1. pobeguinii, p. 248
25.2. saccata, p. 248
25.3. victoriae, p. 250
25.4. affinis, p. 252
25.5. obanensis, p. 253
25.6. testuana, p. 253
25.7. cultriformis, p. 254
25.8. fulvilabia, p. 256
25.9. galeata, p. 258
25.10. kubalae, p. 258
25.11. letouzeyana, p. 260
25.12. albescens, p. 262
a. kraenzlinii, p. 262
b. imbricata, p. 263
25.13. bifida, p. 263
25.14. caloglossa, p. 264
25.15. fractiflexa, p. 265
25.16. laxiflora, p. 266
25.17. paniculata, p. 268
25.18. polyphylla, p. 268
25.19. pyramidalis, p. 270
25.20. rhodoptera, p. 272
25.21. fusiformis, p. 274
25.22. superposita, p. 276
25.23. dolichophylla, p. 277
25.24. gabonensis, p. 278
25.25. golungensis, p. 280
25.26. modesta, p. 280
25.27. mukandaensis, p. 282
25.28. odorata, p. 284
25.29. puberula, p. 286
25.30. ramulosa, p. 286
25.31. tessellata, p. 288
25.32. adansoniae, p. 291
25.33. batkoi, p. 292
25.34. calluniflora, p. 294
25.35. coriscensis, p. 294
25.36. cussetei, p. 296
25.37. kiessleri, p. 298
25.38. polychaete, p. 298
25.39. seticaulis, p. 300
25.40. stuhlmannii, p. 302

Source : MNHN, Paris

Ansellia
26.1. africana, p. 304

Oeceoclades
27.1. maculata, p. 308
27.2. saundersiana, p. 310

Graphorkis
28.1. lurida, p. 311

Eulophia
29.1. alta, p. 316
29.2. angolensis, p. 316
29.3. bouliawongo, p. 318
29.4. calantha, p. 320
29.5. caricifolia, p. 322
29.6. cucullata, p. 323
29.7. euglossa, p. 324
29.8. gracilis, p. 326
29.9. horsfallii, p. 328
29.10. magnicristata, p. 330
29.11. milnei, p. 330
29.12. stachyodes, p. 332
29.13. thollonii, p. 334

Ancistrorynchus
30.1. capitatus, p. 338
30.2. clandestinus, p. 340
30.3. crystalensis, p. 341
30.4. metteniae, p. 342
30.5. recurvus, p. 342
30.6. schumanni, p. 344
30.7. strausii, p. 346

Bolusiella
31.1. batesii, p. 350
31.2. talbotii, p. 350

Cyrtorchis
32.1. chailluana, p. 352

Eggelingia
33.1. clavata, p. 354
33.2. gabonensis, p. 358

Eurychone
34.1. galeandrae, p. 360
34.2. rotschildiana, p. 360

Homocolleticon
35.1. brownii, p. 362
35.2. monteiroae, p. 364

Microcoelia
36.1. macrorrhynchium, p. 366
36.2. caespitosa, p. 368

Nephrangis
37.1. bertauxiana, p. 372

Rangaeris
38.1. muscicola, p. 374

Solenangis
39.1. clavata, p. 376
39.2. scandens, p. 380

Taeniorrhiza
40.1. gabonensis, p. 382

Tridactyle
41.1. anthomaniaca, p. 386
41.2. bicaudata, p. 388
41.3. brevicalcarata, p. 390
41.4. crassifolia, p. 391
41.5. filifolia, p. 392
41.6. lagosensis, p. 392
41.7. latifolia, p. 394
41.8. laurentii, p. 396
41.9. lisowskii, p. 396
41.10. tridactylites, p. 398
41.11. truncatiloba, p. 398

Listrostachys
42.1. pertusa, p. 402

Calyptrochilum
43.1. christyanum, p. 404
43.2. emarginatum, p. 408

Dinklageella
44.1. liberica, p. 410
44.2. villiersii, p. 412

Aerangis
45.1. gracillima, p. 416
45.2. arachnopus, p. 416
45.3. biloba, p. 418
45.4. calantha, p. 420

Source : MNHN, Paris

Chamaeangis
46.1. gabonensis, p. 424
46.2. ichneumonea, p. 426
46.3. lanceolata, p. 426
46.4. odoratissima, p. 428
46.5. vesicata, p. 429

Diaphananthe
47.1. bidens, p. 430
47.2. pellucida, p. 435

Plectrelminthus
48.1. caudatus, p. 436
a. caudatus, p. 438

Summerhayesia
49.1. laurentii, p. 438

Rhipidoglossum
50.1. bilobatum, p. 444
50.2. densiflorum, p. 444
50.3. magnicalcar, p. 446
50.4. rutilum, p. 446

Angraecopsis
51.1. hallei, p. 450

Angraecum
52.1. gabonense, p. 454
52.2. pungens, p. 456
52.3. aporoides, p. 458
52.4. distichum, p. 460
52.5. podochiloides, p. 462
52.6. poppendickianum, p. 462
52.7. angustipetalum, p. 464
52.8. chevalieri, p. 466
52.9. egertonii, p. 468
52.10. birrimense, p. 470
52.11. eichlerianum, p. 470
a. eichlerianum, p. 472
b. curvicalcaratum, p. 472
52.12. cribbianum, p. 474
52.13. multinominatum, p. 474

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

INDEX DES COLLECTEURS ET DES SPECIMENS CITÉS

Afzelius : s.n., Sierra Leone (4.2), (16.3), (23.27), (24.1), (25.9), (25.17), (28.1), (43.2), (47.1).
Ammer : s.n., Gamba (23.20).
Arends : 891 (30.3).
Arends et al. : 329 (23.30).
Arends, Louis & De Wilde : 370 (17.1), 456 (29.6), 475 (17.1), 526 (41.11), 613 (49 .1), 634 (41.10), 641 (25.31), 657 (25.11), 662 (23.26), 667 (52.5), 680 (13.1), 689 (1.2), 704 (10.1a).
Aubréville : s.n., s.l. (15.1a).
Barter : 73 (20.1), 1981 (15.3), 1995 (4.3), 2106 (25.16).
Bates : 463 (31.1), 477 (25.16).
Baum : 374 (19.2), 631 (29.4).
Bos & de Bruijn : 341 (14.1).
Bos, van der Laan & Nzabi : 10579 (11.1), 10623 (4.2), 10701 (21.1), 10734 (25.15), 10737 (22.1), 10738 (41.1), 10746 (25.32), 10747 (25.31), 10761 (30.2), 10770 (25.23), 10786 (43.2), 10794 (25.31), 10796 (25.20), 10798 (41.2), 10802 (23.20), 10811 (29.3).
Breteler : 669 (15.1a), 6767 (1.3b), 6811 (29.6), 6826 (15.3), 6986 (1.3b).
Breteler & al. : 9451 (29.4), 9451a (45.4), 9668 (4.6).
Breteler & de Bruijn : 1006 (10.1a).
Breteler & De Wilde : 48 (19.1), 57 (25.17), 101 (19.1), 111 (29.9), 169 (52.4), 209 (23.26), 214 (25.34), 216 (25.38), 241 (25.28), 275 (4.6), 546 (52.11a), 552 (25.31), 603 (29.4), 603a (45.4), 640 (21.5), 642 (23.39).
Breteler & Jongkind : 10127 (39.2), 10448 (23.4), 10499 (29.9), 10747 (21.3), 10748 (23.3), 10770 (23.11).
Breteler & Lemmens : 8322 (52.5), 8404 (30.4).
Breteler & Louis : 1006 (25.38), 1088 (12.1).
Breteler & van Raalte : 5574 (29.5).
Breteler, Jongkind & Dibata : 8662 (23.18).
Breteler, Jongkind & Wieringa : 11005 (25.31), 11006 (25.28), 11127 (23.11).
Breteler, Lemmens & Nzabi : 8039 (52.4), 8040 (23.17), 8045 (43.1), 8135 (41.10), 8139 (23.16), 8161 (25.38), 8255 (23.26).
Breteler, Jongkind, Nzabi & Wieringa : 11432 (23.38), 11445 (25.31).
Breteler, Jongkind, Wieringa & Moussavou : 9554 (25.20), 9567 (25.11), 9649 (52.13), 9668 4.6), 9670 (14.1), 9771 (52.3), 9777 (25.37).
Bunting : 33 (4.6).
Calsalisu : 140 (34.2).
Chaillu (du) : s.n. Gabon (32.1).
Chalot : 4027 (15.2).
Chevalier : s.n., Agonenzorck (23.17), 21690 (52.8), 26154 (43.2), 26848 (15.1a), 26853 (29.3), 26883
(25.16), 26982 (23.23), 26982b (23.23), 27077 (26.1), 27135 (23.5b), 27138 (23.3).
Commerson : s.n., Réunion (22.1).
Christy : s.n., Gabon (46.4), s.n., Afrique Occidentale (43.1).
Davies & Anton-Smith : 308 (25.24), 314 (25.23).
Debaux : 179 (29.3), 378 (29.3), s.n., Libreville (29.3).
Decaisne : s.n., s.l. (29.3).

Source : MNHN, Paris

Descoing : 6292 (29.2), 6444 (41.1).
Desvaux : 49 (25.20).
De Wilde : 13 (23.32b), 207 (23.26), 209 (23.26), 215 (23.38), 216 (25.38), 406 (23.3), 545 (23.25), 643 (23.20), 646 (25.15), 760 (17.2).
De Wilde & Jonkind : 9579 (23.37), 9650 (23.31).
De Wilde & Sosef : 10409 (1.2), 10417 (29.7), 10418 (25.4), 10436 (25.3), 10442 (14.1), 10476 (17.1).
De Wilde & de Wilde-Bakhuizen : 11293 (23.10), 11292 (29.2), 1130 (45.2), 11374 (29.8).
De Wilde, Arends & al. : s.n., Monts de Cristal (33.2), s.n., Asok-Tchimbélé (45.1).
De Wilde, Arends & de Bruijn : 8854 (17.2), 8993 (23.26), 8995 (41.1), 9012 (21.6), 9052 (21.6), 9094 (23.34), 9100 (4.3), 9105 (29.7), 9157 (29.6), 9159 (1.4), 9160 (4.7), 9161 (21.5), 9162 (7.1), 9168 (29.11), 9183 (39.1), 9184 (39.2), 9185 (52.11a), 9190 (29.8).
De Wilde, van der Laan & Nzabi : 10623 (4.2).
De Wilde, van der Maesen & Moussavou : 11536 (43.1), 11553 (23.20).
De Wilde, Sosef & van Nek : 10113 (25.28), 10191 (30.3), 10200 (4.2).
De Wilde, Arends, Louis & Wieringa : 9718 (41.8), 9762 (25.12b), 9811 (21.6), 9848 (52.3), 9856 (51.1), 9857 (30.1), 9858 (52.5), 9860 (23.10), 9864 (23.3), 9869 (24.1), 9919 (4.2), 10016 (29.6), 10045 (25.20), 10046 (29.9), 10049 (23.2), 10056 (4.2), 10071 (25.39), 10072 (4.2).
De Wilde, van der Maesen, Bourabou & Moussavou : 11420 (7.1).
De Wilde, Arends, Louis, Bouman & Karper : 18 (23.7), 112 (25.3), 189 (25.20), 195 (23.33), 293 (25.32), 356 (21.5), 411 (52.2), 473 (22.1), 494 (25.16), 536 (25.5), 559 (4.2), 653 (4.2), 731 (49.1), 760 (17.1), 761 (32.1), 872 (23.26), 901 (23.37), 937 (24.1), 938 (23.8).
Dibata : 41 (3.1), 173 (29.3).
Duparquet : s.n., s. l. (4.7), s.n., s.l. (15.1a), s.n., s.l. (25.23), s.n., s.l. (29.8), s.n., s.l. (38.1), s.n., s.l. (41.1).
Du petit thouars : s.n. (8.1), île Maurice (18.1).
Dybowski : 80 (15.5), 118 (4.2), 134 (26.1), 138 (32.1).
Fleury : 26421 (26.1), 26484 (26.1), 26704bis (29.3).
Florence : 99 (23.5b), 687 (13.1), 1122 p.p. (25.4), 1365 (15.1), 1575 (29.7), 1575b (4.2), 1719 (25.26), 1781 (43.2), 1782 (47.1).
Floret & Louis : 1396 (23.12), 1512 (46.4), 1549 (46.4).
Gueinzius : s.n. Afrique du Sud (1.5).
Griffon de Belay : s.n., s.l. (23.3), s.n., s.l. (29.5), s.n., s.l. (52.4), 35 (29.3), 90 (15.1b), 125 (15.5), 153 (52.4), 165 (25.24), 268 (29.6), 317 (29.8), 334 (15.1b).
Guinea : s.n., Guinée Équatoriale (10.1).
Haegens : 9 (29.3).
Haegens et van der Burgt : 141 (29.11).
Hallé : s.n. (21.3) et (23.3), s.n. Ivindo (23.3), 608 (29.3), 633 (30.5), 828 (24.1), 869 (19.1), 872 (52.6), 877 (29.9), 889 (19.1), 895 (19.1), 899 (29.9), 923 (25.3), 925 (23.3), 926 (41.1), 955 (29.3), 958 (35.2), 959 (35.2), 971 (41.10), 978bis (25.16), 1247 (25.34), 1248 (15.1), 1251 (9.1), 1345 (52.10), 1399 (25.31), 1400 (25.28), 1444 (47.1), 1476 (47.2), 1502 (47.2), 1521 (9.1), 1547 (21.5), 1618 (29.9), 1668 (46.3), 1681 (50.1), 1682 (26.1), 1684 (32.1), 1686 (23.25), 1702 (42.1), 1728 (23.5b), 1729 (23.10), 1797 (25.20), 1862 (25.31), 1915 (26.1), 1936 (29.5), 1948 (15.1a), 1965 (25.4), 2092 (25.27), 2096 (45.3), 2104 (43.1) et p.p. (46.3), 2115 (25.31), 2155 (25.6), 2156 (23.28b), 2157 (23.26), 2158 (52.4), 2159 (23.31), 2212 (43.2), 2588 (39.1),

Source : MNHN, Paris

2600 (51.1), 2691 (29.9), 2733 (23.6), 2734 (23.12), 2738 (23.3), 2820 (41.5), 2843 (23.29), 2844 (25.31), 2845 (38.1), 2846 (41.9), 2847 (37.1), 2848 (43.2), 2849 (23.3), 2868 (23.20), 2869 (10.1a), 2869b (10.1a), 2870 (21.1), 2875 (13.1), 2885 (25.12a), 2890 (25.13), 2891 (44.1), 2990 (52.4), 3003 (13.1), 3065 (15.4), 3068 (52.11a), 3071 (21.1), 3077 (21.5), 3078 (23.25), 3079 (23.20), 3094 (13.1), 3100 (21.5), 3101 (23.20), 3104 (25.19), 3244 (23.39), 3245 (23.37), 3305 (23.15), 3346 (10.1a), 3353 (23.20), 3356 (17.1), 3374 (51.11a), 3382 (52.4), 3383 (23.12), 3401 (35.1), 3403 (23.3), 3404 (50.1), 3473 (47.2), 3502 (39.2), 3511 (10.1a), 3512 (52.11a), 3516 (25.14), 3526 s.l. (5.1), 3527 (21.5), 3559 (29.9), 3560 (25.21), 3572 (13.1), 3575 (25.14), 3576 (26.16), 3601 (29.9), 3612 (13.1), 3613 (25.20), 3614 (47.2), 3615 (52.11a), 3624 (10.1a), 3641 (41.10), 3725 (21.1), 3726 (21.5), 3742 (11.3), 3774 (52.11a), 3800 (43.1), 3818 (16.3), 3818b (16.3), 3830 (25.38), 3844 (25.31), 3844bis (25.31), 3855 (29.9), 3887 (29.9), 4023 (36.2), 4049 (11.1), 4173 (21.4), 4175 (11.3), 4183 (21.4), 4245 (29.7), 5421 (52.4), 6045 (5.1).

Hallé & Cours : 5862 (29.3), 5928 (29.9), 6058 (23.26), 6060 (25.38), 6077 (23.5b), 6114 (25.16), 6153 (46.5), 6166 (45.1), 6167 (25.14).

Hallé & Le Thomas : 44 (25.16), 50 (13.1), 80 (44.1), 96 (25.15), 286 (47.1).

Hallé & Villiers : s.n., Monts de Cristal (17.2), 285 (23.14), 500 (21.1), 3072 (25.20), 4250 (27.1), 4259 (29.3), 4278 (29.3), 4327 (25.28), 4328 (25.20), 4329 (23.12), 4330 (23.6), 4334 (52.13), 4532 (52.13), 4636 (23.33), 4636b (24.2), 4636c (20.1), 4655 (25.20), 4727 (23.33), 4733 (25.3), 4742 (25.20), 4837 (23.33), 4849 (23.26), 4921 (29.7), 4930 (23.36), 4937 (41.10), 4940 (25.12a), 4945 (4.2), 4946 (21.5), 4964 (52.11b), 5026 (21.5), 5036 (25.28), 5143 (27.2), 5202 (47.2), 5206 (25.31), 5210 (23.33), 5262 (14.1), 5284 (25.38), 5302 (4.6), 5303 (14.1), 5382 (52.5), 5383 (30.7), 5385 (20.1), 5386 (25.30), 5394 (23.25), 5416 (25.33), 5417 (23.36), 5418 (52.1), 5419 (23.8), 5420 (52.3), 5422 (21.6), 5423 (23.25), 5424 (25.28), 5424bis (25.28), 5425 (25.38), 5437 (47.1), 5456 (23.37), 5457 (32.1), 5474 (23.3), 5497 (23.3), 5499 (41.10), 5502 (25.16), 5503 (4.2), 5511 (25.3), 5520 (23.12), 5549 (41.2), 5619 (29.3), 5652 (21.5), 5662 (4.2).

Hees (van) : s.n., Sierra Leone (29.7).

Hermant : s.n., s.l. (29.8).

Hort. WAG : 79-083 Breteler et De Wilde (23.3), 83-110 van der Laan (30.3), 83-125 De Wilde (17.2), 83-198 De Wilde (23.2), 83-202 De Wilde (23.32b), 83-209 De Wilde (23.2), 83-211 De Wilde (23.20), 83-214 De Wilde (23.26), 83-222 De Wilde (23.35), 83-232 De Wilde (23.3), 83-265 De Wilde (23.15), 83-289 De Wilde (23.3), 83-294 De Wilde (22.1), 83-298 De Wilde (23.20), 83-300 De Wilde (23.32b), 83-307 van der Laan (25.5), 83-313 De Wilde (23.3), 83-314 De Wilde (23.3), 83-316 De Wilde (23.2), 83-333 De Wilde (23.6), 83-334 De Wilde (23.25), 83-336 De Wilde (23.24), 83-341 De Wilde (23.3), 83-343 De Wilde (23.37), 83-347 De Wilde (23.2), 83-348 De Wilde (23.3), 83-357 De Wilde (23.26), 83-361 De Wilde (23.3), 83-363 De Wilde (23.20), 83-367 De Wilde (23.3), 83-368 De Wilde (23.10), 83-393 De Wilde (23.12), 83-404 De Wilde (23.37), 83-416 De Wilde (23.3), 83-417 De Wilde (23.8), 83-418 Kwab (23.8), 83-598 Louis (23.12), 83-633 Louis (23.25), 83-643 Louis (15.1a), 83-649 Louis (23.3), 83-660 Louis (23.26), 83-692 Louis (23.37), 83-694 Louis (15.1a), 83-703 (20.1), 84-208 Arends (22.1), 84-230 Arends (23.20), 84-256 Arends (23.33), 84-279 Arends (15.3), 84-283 Arends (23.35), 84-297 Arends (13.1), 85-034 Reitsma J.M. & B. (21.3), 85-038 Reitsma J.M. & B. (23.32b), 85-083 Vos, van der Laan & Nzabi (23.14), 85-164 Bos, van der Laan & Nzabi (24.1), 85-219, De Wilde (23.24), 85-230 Bos, van der Laan & Nzabi (15.1a), 85-287 Bos, van der Laan & Nzabi (23.6), 85-318 Bos, van der Laan & Nzabi (23.13), 85-336, Bos, van der Laan & Nzabi

Source : MNHN, Paris

(23.24), 85-396 Ammer (23.20), 85-416 Leeuwenberg, Persoon & Nzabi (21.3), 85-427 Leeuwenberg, Persoon & Nzabi (23.15), 85-428 Leeuwenberg, Persoon & Nzabi (23.12), 86-277 Breteler & Lemmens (23.33), 86-296 Bos, van der Laan & Nzabi (23.2), 86-298 Breteler & Lemmens (22.1), 86-302 Breteler & Lemmens (23.12), 86-414 De Wilde (23.26).

Jardin : 150 (29.3).

Jeffrey : 198 (25.16).

Kirk : s.n. (1.3), (4.5).

Klaine : s.n., s.l. (29.3), s.n., environs de Libreville (29.8), 168 (23.14), 185 (25.28), 189 (15.1b), 303 (15.1b), 309 (25.3), 437 (32.1), 439 (4.2), 660 (45.2), 776 (15.1a), 785 (25.3), 786 (25.31), 805 (4.2), 815 (47.1), 1441 (29.8), 2053 (38.1), 2057 (4.7), 2058 (4.7), 2484 (43.2), 2494 (45.2), 2567 (8 ;1), 3286 (4.2).

Klein : 12b (4.7), 13 (4.7), 14 (21.5), 40 (4.2).

Kwab : 936 (23.8).

Laurent : s.n., Congo (1.3b), (23.6), Ruki (23.21), 1772 (23.16).

Lecomte : s.n., Batanga (23.13), s.n., Nyanga (23.37), s.n., Rhembo (25.20), s.n., Fernand Vaz (30.5).

Leroy : s.n., Hte. Grafse (52.4), s.n. (15.1a), s.n. (25.2), 15 (29.3), 28 (4.2), 30 (4.7), 47 (4.6), 145 (46.3).

Laan (van der) : 609 (30.6), 653 (30.4), 706 (41.6), 720 (25.5), 789 (30.6), 815 (30.3).

Le Testu : s.n., Woleu-Ntem (4.2), s.n., Haute Ngounyé (18.1), s.n., Molayop (25.18), s.n., Abangh et Mbolenzorc (45.1), s.n., Haute Ogooué (43.2), s.n., Tchibanga (29.6), 241 (4.2), 783 (29.1), 968 (29.8), 1023 (25.35), 1256 (1.3b), 1262 (29.2), 1413 (15.1a), 1524 (4.7), 1524a (4.8), 1661 (16.3), 1667 (1.4), 1977 (8.1), 2021 (41.2), 2195 (23.20), 2200 (23.10), 2214 (3.1), 2246 (23.12), 2258 (32.1), 2686 (25.25), 5036 (25.33), 5037 (25.9), 5059 (23.10), 5061 (4.7), 5088 (1.1), 5128 (52.1), 5133 (29.3), 5137 (45.2), 5159 (30.2), 5160 (33.1), 5161 (52.6), 5166 (29.5), 5170 (4.5), 5172 (42.1), 5173 (41.4), 5177 (23.3), 5178 (23.4), 5182 (17.1), 5203 (47.1), 5219 (14.1), 5224 (4.4), 5256 (52.12), 5272 (27.2), 5279 (25.38), 5406 (23.8), 5407 (25.7), 5411 (25.13), 5413 (29.9), 5417 (18.1), 5430 (27.2), 5434 (25.30), 5438 (46.5), 5457 (23.25), 5515 (29.9), 5527 (23.27), 5528 (46.2), 5530 (46.2), 5540 (19.1), 5562 (23.3), 5564 (41.3), 5595 (23.4), 5701 (25.20), 5706 (25.6), 5707 (23.33), 5720 (23.37), 5756 (52.11a), 5759 (52.9), 5760 (23.3), 5765 (46.2), 5767 (50.2), 5768 (23.37), 5770 (23.18), 5772 (23.16), 5775 (25.30), 5778 (41.11), 5779 (23.4), 5780 (32.1), 5783 (23.20), 5784 (41.11), 5785 (41.7), 5787 (23.3), 5788 (23.28b), 5796 (23.3), 5798 (47.1), 5799 (45.2), 5812 (45.2), 5870 (32.1), 5872 (25.31), 5873 (25.40), 5880 (1.2), 5884 (41.11), 5895 (25.16), 5911 (25.39), 5912 (25.30), 5921 (25.36), 5924 (25.10), 5929 (23.9), 5997 (30.5), 6022 (19.1), 6077 (15.3), 6310 (43.2), 6357 (40.1), 6359 (47.2), 6370b (23.37), 6384 (52.1), 6387b (23.3), 6454 (2.1), 6467 (25.7), 6470 (25.30), 6473 (23.9), 6474 (25.19), 6480 (4.6), 6511 (25.4), 6569 (43.2), 7136 (47.2), 7136b (47.2), 7389 (29.9), 7494bis (15.5), 7533 (43.2), 7723 (15.1b), 7770 (1.3b), 7905 (47.1), 7997 (30.5), 8073 (35.2), 8112 (45.1), 8445 (15.3), 8690 (29.7), 8692 (4.5), 8777 (1.2), 8801 (36.1), 8947 (23.6), 8948 (46.4), 8949 (23.12), 8950 (23.8), 8952 (46.1), 8954 (29.7), 8971 (25.24), 8982 (25.8), 9003 (39.2), 9015 (15.1b), 9034 (23.19), 9084 (25.24), 9109 (45.1), 9119 (4.2), 9120 (4.7), 9126 (25.18), 9126b (25.12a), 9164 (4.2), 9174 (25.4), 9264 (52.7), 9268 (46.5), 9269 (23.15), 9272 (25.28), 9274 (25.31), 9308 (15.3), 9502 (25.17), 9569 (43.2), 9586 (45.1).

Loddiges : s.n., Sierra Leone (23.1), (23.5), (23.12), (23.20), (23.24), (23.31), (25.29).

Louis : 93 (29.8), 1483 (4.2), 2128 (23.20), 2683 (23.17), 2886 (23.6).

Louis et Bos : 1711 (24.1), 2829 (24.1).

Louis et Nzabi : 2955 (23.26), 2975 (23.26).

Source : MNHN, Paris

Louis, Breteler et de Bruijn : 192 (29.8), 320 (24.3), 454 (23.14), 834 (15.1a), 1209 (23.14), 1230 (23.15), 1232a (25.29), 1232b (25.28), 1242 (23.33), 1245 (21.3), 1316 (23.20), 1316a (23.26).
Loury : 18 (50.4).
Lousteau : s.n., Zaïre (23.3).
Maesen (van der) : 5333 (23.3), 5324 (25.28).
Maesen (van der), Louis et de Bruijn : 5414 (7.1), 5462 (29.2), 5467 (52.4), 5476 (7.1), 5712 (23.3).
Mann : 518 (5.1), 642 (23.32), 643 (23.2), 1336 (13.1), 1624 (19.1), 1701 (12.3), 1884 (25.35), 2110 (25.14), 2120 (10.2), 2130a (12.1), 2131 (12.2).
Mechow : 369 (4.1).
Moungazi : 230 (50.3).
Nek (van) : s.n. (4.6), 518 (4.7), 423 (29.11), 424 (7.1).
Pauly : 174 (4.3), 178 (7.1).
Perville : 383 (16.2).
Pierre : 21 (15.1b).
Pomeroy : 67 (29.9).
Pobéguin : s.n., Port Gentil (23.3), s.n., Cap Lopez (23.20a), Lambaréné (23.20a), Nianga (23.20a), Ochouka (23.20a), (32.1) et (41.2), s.n., Ashonka (36.1), 118 (23.10), 192 (38.1), 1913 (23.24), 2087 (25.1), 2304 (25.2).
Prévost : 64 (23.1), 181 (15.6).
Pescatore : s.n., Gabon (4.2), s.n., hort Bot P (23.10), s.n., s.l. (25.19).
Quintas : 12 (11.1).
Reitsma J.M. & B. : 195 (23.33), 574 (25.1), 817 (48.1), 836 (4.2), 886 (12.2), 1296 (30.1), 1297 (28.1), 1526 (25.31), 1527 (23.12), 1726 (30.5), 1727 (43.1), 1759 (29.6), 1773 (25.20), 1953 (2.1), 1954 (25.22), 1973 (25.17), 1974 (30.1), 1975 (23.3), 2013 (23.18), 2311 (25.20), 2312 (25.4), 2387 (25.23), 2434 (29.9), 2447 (29.2), 2449 (7.1), 2739 (4.3), 2758 (4.7), 2759 (21.5), 2760 (7.1), 2851 (4.2), 2859 (29.5), 3015 (52.11a), 3268 (23.37).
Reistma J.M. & B. & Breteler : 940 (25.28).
Reitsma J.M. & B. & Louis : 1006 (25.38), 1184 (52.4), 1186 (21.5), 1188 (23.20), 1798 (25.9), 1799 (52.8), 1802 (39.2), 1808 (43.2), 1824 (23.12), 1838 (23.36), 1841 (31.2), 1842 (25.31), 1845 (25.16), 1881 (29.12), 1886 (23.18), 1905 (52.11b).
Reistma J.M. & B., Breteler & Louis : 866 (25.17), 884 (25.28), 1078 (25.22), 1088 (12.1).
Renthinger : s.n., Benito (30.1) et (52.4).
Sanderson : 482 (1.4).
Schimper : 341 (23.38), 1210 (4.8).
Scott Elliot : 7922 (4.7).
Schlechter : 12694 (21.3), 12815 (21.5), 12816 (7.1), 12818 (41.2), 12824 (4.7), 12825 (21.5).
S. Coll. : 4071 (1.5).
Schoenmaker : 10 (25.31), 42 (25.35), 43 (23.11), 123 (29.3).
Sita : 488 (29.5), 500 (19.2), 583 (47.1).
Soyaux : 118 (52.4), 244 (34.1).
Thollon : s.n., s.l. (1.4), (6.1), (25.35), (29.2), (29.5), (29.6), (29.8), (30.5), (47.2), (52.4), s.n., Gabon, Congo ? (4.1), (29.13), s.n., Schouka (41.2), 21 (21.5), 23 (29.5), 157 (30.5), 160 (15.1), 162 (21.5), 163 (4.7), 164 (1.5), 195 (4.7), 269 (25.31), 320 (25.31), 322 (15.1b), 323 (47.2), 324 (25.31), 325 (47.1), 816 (25.4), 902 (29.13),1084 (5.1), 1224 (12.2), 4065 (52.6), 4066 (5.1), 4067 (47.2), 4069 (4.7), 4070 (4.7), 4072 (21.5).

Source : MNHN, Paris

Thunberg : s.n., Japon (21.5).
Tisserant : 7389 (29.9).
Trilles : 2 (32.1).
Turner : s.n., Sierra Leone (1.2).
Villiers : s.n., Libreville (23.5b) et (29.3), 2, (21.5), 6 (25.20), 10 (4.2), 103 (52.4), 110 (24.1), 123 (44.2), 126 (25.16), 127 (23.20), 131 (32.1), 166 (23.20), 167 (52.4), 168 (25.23), 318 (29.8), 335 (44.2), 350 (44.2).
Walker : s.n., Haute Ngounyé (29.3) et (47.1), 34 (32.1).
Welwitsch : 692 (7.1), 699 (38.1), 734 (29.2).
Wieringa : 279 (48.1), 296 (25.31), 303 (28.1), 338 (41.11), 367 (23.20), 417 (14.1), 499(23.3), 518 (23.22), 521 (25.1), 538 (24.1), 580 (23.31), 626 (30.1), 672 (4.6), 677 (23.21b), 678 (52.1), 689 (23.28), 690 (23.17), 928 (29.10), 958 (23.26), 1073 (52.1), 1124 (23.26), 1245 (29.3).
Wieringa et Haegens : 2406 (29.9), 2699 (47.1).
Wieringa, van Neck, Hedin & Moussavou : 2950 (29.6), 3252 (29.8).
Zenker : s.n., Cameroun (25.8), 1387 (21.6), 1625 (11.2).
Zenker & Stadt : 626 (15.6).

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

Les sous-tribus, les Sections de genre ainsi que les synonymes sont en italiques

Les nombres en **gras** renvoient aux pages des illustrations

Aerangidinae Summerh. 412
Aerangis Rchb.f. 414, **415**
- - sous-genre *Aerangis* 416
- - sous-genre *Barombia* 414
- arachnopus (Rchb.f.) Schltr. . . 416, **419**
- *batesii* (Rolfe) Schltr. 418
- biloba (Lindl.) Schltr. 418
- *biloboides* (De Wild.) Schltr. 418
- calantha (Schltr.) Schltr. 420, **423**
- *campyloplectron* (Rchb. f.) Garay 418
- *englerianum* (Kraenzl.) Schltr. . . 374
- *falcifolia* Schltr. 374
- *floribunda* (Rolfe) Summerh. 374
- gracillima (Kraenzl.) Arends & Stewart 416, **417**
- *laurentii* (De Wild.) Schltr. 396
- *mixta* Schltr. 374
- *muscicola* (Rchb. f.) Schltr. 374
- *parvula* Schltr. 420
- *roseocalcarata* (De Wild.) Schltr. . 420
- *sankuruensis* (De Wild.) Schltr. . . 420
- *solheidii* (De Wild.) Schltr. 374
Aeranthes deistelianus Kraenzl. . . . 398
- *muscicola* Rchb.f. 374
- *rutilus* Rchb.f. 446
Aerobion maculatum (Lindl.) Spreng. . 308
Ancistrorhynchus Finet 336, **337**
- *brunneomaculatus* (Rendle) Schltr. 340
- capitatus (Lindl.) Summerh. . . . 338, **339**
- clandestinus (Lindl.) Schltr. 340, **341**
- crystalensis Cribb & Laan. 341, **343**
- *durandianus* (Kraenzl.) Schltr. 340
- metteniae (Kraenzl.) Summerh. 342, **345**
- recurvus Finet 342, **347**
- schumanni (Kraenzl.) Summerh. . . . 344
- *stenophyllus* (Schltr.) Schltr. 340
- strausii (Schltr.) Schltr. 346, **348**
Angorchis arachnopus (Rchb.f.) O. Kuntze 416
- *biloba* (Lindl.) O. Kuntze 418
- *campyloplectron* (Rchb.f.) O. Kuntze 418
- *capitata* (Lindl.) O. Kuntze 338
- *clandestina* (Lindl.) O. Kuntze . . . 340
Angorchis chailluanum (Hook.f.) O. Kuntze 353
Angraecinae Summerh. 448
Angraecopsis Kraenzl. 450, **451**
- hallei Szlach. & Olsz. 450
Angraecum Bory 451, **453**
- - Sect. *Afrangraecum* 474
- - - *Angraecoides* 466
- - - *Arachnangraecum* 468
- - - *Conchoglossum* 464
- - - *Dolabrifolia* 458
- - - *Pectinaria* 454
- *andersonii* Rolfe 368
- angustipetalum Rendle 464, **465**
- *antennatum* Kraenzl. 364
- *anthomaniaca* Rchb.f. 386
- *apiculatum* Hook. 418
- aporoides Summerh. 458, **459**
- *arachnopus* Rchb.f. 416, **419**
- *ashantense* Lindl. 432
- *bakeri* Kraenzl. 432
- *batesii* (Rolfe) Schltr. 374
- *bicaudatum* Lindl. 388
- *bieleri* De Wild. 368
- *biloboides* De Wild. 416
- *bilobum* Lindl. 418
- birrimense Rolfe **469**, 470
- *bokoyense* De Wild. 407
- *brunneomaculatum* Rendle 340
- *caespitosum* Rolfe 368
- *calanthum* Schltr. 420
- *campyloplectron* Rchb.f. 418
- *capitatum* Lindl. 338
- *caudatum* Lindl. 436
- *chailluanum* Hook.f. 352
- chevalieri Summerh. **465**, 466
- *christyanum* Rchb.f. 404

Source : MNHN, Paris

- *clandestinum* Lindl. 340
- - - var. *stenophyllum* Schltr. 340
- *clavatum* Rolfe 376
- cribbianum Szlach. & Olsz. **473**, 474
- *crinale* De Wild. 368
- distichum Lindl. 460, **461**
- - - var. *grandiflorum* (De Wild.) Summerh. 458
- egertonii Rendle **467**, 468
- eichlerianum Kraenzl. 470, **471**
- - - var. eichlerianum 472
- - - - curvicalcaratum Szlch. & Olsz. 472
- *englerianum* Kraenzl. 374
- *filifolium* Schltr. 392
- *fimbriatum* Rendle 388
- gabonense Summerh. 454, **455**
- *galeandrae* Rchb.f. 360
- *gracillimum* Kraenzl. 416
- *ichneumoneum* Lindl. 426
- *imbricatum* (Sw.) Schltr. 408
- *imbricatum* Lindl. 408
- *laciniatum* Kraenzl. 388
- *lagosense* Rolfe 392
- *lactibracteatum* De Wild. 362
- *laurentii* De Wild. 396
- *lepidotum* Rolfe 386
- *lujae* De Wild. 360
- *macrorrhynchium* Schltr. 366
- *maculatum* Lindl. 308
- *malangeanum* Kraenzl. 404
- *marsupio-calcaratum* Kraenzl. . . . 407
- *micropetalum* Schltr. 368
- *moloneyi* Rolfe 404
- *mombasense* Rolfe 404
- *monodon* Lindl. 432
- multinominatum Rendle 474, **475**
- *odoratissimum* Rchb.f. 428
- *ovalifolium* De Wild. 407
- *pellucidum* Lindl. 435
- *pertusum* Lindl. 402
- podochiloides Schltr. 462, **463**
- poppendickianum Szlach. & Olsz. **459**, 462
- pungens Schltr. 456, **457**
- *pynaertii* De Wild. 407
- *roseocalcaratum* De Wild. 420
- *rotschildianum* O'Brien 360
- *sankuruense* De Wild. 420
- *scandens* Schltr. 380
- *schoellerianum* Kraenzl. 404
- *schumannii* Kraenzl. 344
- *solheidii* (De Wild.) De Wild. 374
- *strausii* Schltr. 346
- *subfalcifolium* De Wild. 432
- *talbotii* Rendle 350
- *trachyrhizum* Schltr. 386
- *tridactylites* Rolfe 398
- *vesicatum* Lindl. 429
- *wittmackii* Kraenzl. 386
- *woodianum* Schltr. 448
- *zigzag* De Wild. 404
Ansellia Lindl. 304, **305**
- africana Lindl. 304, **307**
- - - var. *nilotica* Bak. 304
- *confusa* N.E. Br. 304
- *congoensis* Rodi. *in* N.E. Br. 304
- *gigantea* Rchb.f. 304
- - - var. *nilotica* (Bak.) Summerh. . 304
- *humilis* Bull. 304
- *nilotica* (Bak.) N.E. Br. 304
- *Barombia gracillima* (Kraenzl.) Schltr. 416
Bolusiella Schltr. 346, **349**
- batesii (Rolfe) Schltr. 350
- talbotii (Rendle) Summerh. . . . 350, **351**
Bolusiellinae Szlach. 336
Bulbophyllum galeatum (Sw.) Lindl. 258
Calyptrochilinae Szlach. 404
Calyptrochilum Kraenzl. 404, **406**
- *bokoyense* (De Wild.) Schltr. 407
- christyanum (Rchb.f.) Summerh. 404, **407**
- emarginatum (Afzel. ex Sw.) Schltr. 408, **409**
- *imbricatum* (Lindl.) Schltr. 408
- *malangeanum* (Kraenzl.) Schltr. . . 407
- *marsupio-calcaratum* (Kraenzl.) Schltr. 407
-*mombasense* (Rolfe) Schltr. 407
- *orientale* Schltr. 407
- *ovalifolium* (De Wild.) Schltr. 407
- *pynaertii* (De Wild.) Schltr. 407
- *schoellerianum* (Kraenzl.) Schltr. . 407
- *zigzag* (De Wild.) Schltr. 407
Cephalangraecum Schltr. 336
- *braunii* (Durand & Schinz.) Summerh. 342
- *capitatum* (Lindl.) Schltr. 338
- *metteniae* (Kraenzl.) Schltr. 342
- *strausii* (Schltr.) Summerh. 346
Chamaeangis Schltr. 420, **423**

Source : MNHN, Paris

- *dewevrei* (De Wild.) Schltr. 428
- gabonensis Summerh. 424, **425**
- ichneumonea (Lindl.) Schltr. . . . 426, **427**
- lanceolata Summerh. 426, **429**
- odoratissima (Rchb.f.) Schltr. 428, **429**
- *schliebenii* Mansf. 448
- *urostachya* (Kraenzl.) Schltr. 428
- vesicata (Lindl.) Schltr. 429, **431**
Cymbidieae Pfitzer 302
Cymbidiinae Benth. 303
Cymbidium angolense Rchb.f. 316
Cyrtopodium woodfordii Sims 316
Cyrtoptera woodfordii (Sims) Lindl. 316
Cyrtorchis Schltr. 352, **353**
- - Sect. *Homocolleticon* Summerh. 361
- *brownii* (Rolfe) Schltr. 362
- chailluana (Hook.f.) Schltr. . . . 352, **355**
- *droogmansiana* (De Wild.) Schltr. 364
- *latibracteata* (De Wild.) Schltr. . . 362
- *monteiroe* (Rchb.f.) Schltr. 364
Dendrobium cultriforme Thouars . . 254
- *fusiforme* Thouars 274
- *galeatum* Sw. 258
- *longiflorum* Kunth 316
- *paniculatum* Sw. 268
Diaphananthe Schltr. 430, **433**
- *ashantensis* (Lindl.) Schltr. 432
- bidens (Sw.) Schltr. 430, **434**
- *bilobata* (Summerh.) Rasm. . . 443, **444**
- *densiflora* (Summerh.) Summerh. 444
- *margeritae* (De Wild.) Schltr. 448
- *monodon* Schltr. 432
- *mystacioides* (Kraenzl.) Schltr. . . . 432
- pellucida (Lindl.) Schltr. 435, **435**
- *producta* (Kraenzl.) Schltr. 432
- *subfalcifolia* (De Wild.) Schltr. . . . 432
Dinklageella Mansf. 410, **411**
- liberica Mansf. 410, **413**
- villiersii Szlach. & Olsz. 412, **413**
Eggelingia Summerh. 354, **356**
- clavata Summerh. 354, **356**
- gabonensis P.J. Cribb & Laan. 357, **358**
Encheiridion macrorrhynchium (Schltr.) Summerh. 366
Epiphora pobeguinii Finet 248
- *saccata* Finet 248
Eulophia Lindl. 312, **315**
- alta (L.) Fawc. & Rendle 316, **317**
- angolensis (Rchb.f.) Summerh. 316, **319**
- *arenaria* (Lindl.) Bolus 323
- *bieleri* De Wild. 310
- bouliawongo (Rchb.f.) J. Raynal 318, **319**
- calantha Schltr. 317, **320**
- caricifolia (Rchb.f.) Summerh. **321**, 322
- *corallorhiziformis* Schltr. 330
- cucullata (Afzel. ex Sw.) Steud. **321**, 323
- *dictyostegioides* Kraenzl. 330
- *dilecta* (Rchb.f.) Schltr. 323
- *elliotii* Rendle 328
- euglossa (Rchb.f.) Rchb.f. ex Batem. 324, **325**
- gracilis Lindl. 326, **327**
- *gracillima* Ridl. 330
- horsfallii (Batem.) Summerh. . . . **327**, 328
- *kirkii* Rolfe 332
- *lambii* Rolfe 332
- *laurentiana* Kreanzl. 326
- *ledienii* N. E. Br. 308
- *lindleyana* (Rchb.f.) Schltr. 318
- *longifolia* (Kunth) Schltr. 316
- *lujaeana* Kraenzl. 330
- *lurida* (Sw.) Lindl. 312
- *lutea* Lindl. 330
- *maculata* (Lindl.) Rchb.f. 308
- magnicristata Szlach. & Olsz. . . . **329**, 330
- *microdactyla* Kraenzl. 330
- *mildbraedii* Kraenzl. 310
- milnei Rchb.f. **327**, 330
- *monteiroi* (Rolfe) Butzin 323
- *oedoplectron* Summerh. 319
- *preusii* Kraenzl. 326
- *pusilla* Rolfe 330
- *saundersiana* Rchb.f. 310
- stachyodes Rchb.f. **331**, 332
- thollonii Szlach. & Olsz. **333**, 334
- *variopicta* Chiov. 332
- *warneckeana* Kraenzl. 330
- *woodfordii* (Sims) Rolfe 316
Eulophidium Pfitzer 306
- *ledienii* (N. E. Br.) De Wild. 308
- *maculatum* (Lindl.) Pfitzer 308
- *nyassanum* Schltr. 308
- *saundersianum* (Rchb.f.) Summerh. 310
- *warneckeanum* Kraenzl. 308
Eulophiopsis lurida (Sw.) Schltr. . . 312
Eurychone Schltr. 358, **359**
- galeandrae (Rchb.f.) Schltr. . . . 360, **361**
- rotschildiana (O'Brien) Schltr. . . . 360, **361**

Source : MNHN, Paris

Galeandra euglossa Rchb.f. 324
Geodorum pictum Link & Otto 308
Graphorchis saundersiana (Rchb.f.) O. Kuntze 310
Graphorkis Thouars 310, **313**
- lurida (Sw.) O. Kuntze 311, **315**
- *maculata* (Lindl.) O. Kuntze 308
Gussonea bieleri (De Wild.) Schltr. 368
- *caespitosa* (Rolfe) Schltr. 368
- *crinalis* (De Wild.) Schltr. 368
- *micropetala* (Schltr.) Schltr. 368
Homocolleticon (Summerh.) Szlach. & Olsz. 361, **363**
- brownii (Rolfe) Szlach. & Olsz. 362, **365**
- monteiroae (Rchb.f.) Szlach. & Olsz. 364, **365**
Leptocentrum caudatum (Lindl.) Schltr. 436
Limodorum altum L. 316
- *bidens* Sw. 430
- *cucullatum* Afzel. ex Sw. 323
- *emarginatum* Afzel. ex Sw. 408
- *luridum* Sw. 312
- *maculatum* Lodd. 308
Lissochilus Lindl. 312
- *angolensis* (Rchb.f.) Rchb.f. 318
- *antunesii* Rolfe 318
- *arenarius* Lindl. 323
- *barombensis* Kraenzl. 310
- *bouliawongo* Rchb.f. 318
- *caricifolius* Rchb.f. 322
- *dilectus* Rchb.f. 323
- *elatus* Rolfe 319
- *eleogenus* Schltr. 328
- *giganteus* Welw. ex Rchb.f. 319
- *horsfallii* Batem. 328
- *kapandensis* De Wild. 320
- *katentaniensis* De Wild. 318
- *latus* Rolfe 318
- *longifolius* Benth. 322
- *mildbraedii* Kraenzl. 318
- *monteiroi* Rolfe 323
- *paludicolus* Rchb.f. 318
- *platypterus* Rchb.f. 318
- *porphyroglossus* Rchb.f. 328
- *roseus* Lindl. 328
- *sandersonii* Rchb.f. 328
- *sceptrum* Schltr. 328
- *ugandae* Rolfe 318
- *validus* Rendle 318
- *welwitschii* Rchb.f. 328
- *wilsonii* Rolfe 322
Listrostachyinae Szlach. 400
Listrostachys Rchb.f. 400
- *althoffii* (Kraenzl.) Durand & Schinz. 435
- *ashantensis* (Lindl.) Rchb.f. 432
- *batesii* Rolfe 350
- *behnickiana* Kraenzl. 402
- *bicaudata* (Lindl.) Finet 388
- *biloba* (Lindl.) Kraenzl. 418
- *braunii* Durand & Schinz. 342
- *brownii* Rolfe 362
- *capitata* (Lindl.) Rchb.f. 338
- *caudata* (Lindl.) Rchb.f. 436
- *chailluanum* (Hook.f.) Rchb.f. ... 353
- *cirrhosa* Kraenzl. 388
- *dewevrei* De Wild. 428
- *droogmansiana* De Wild. 364
- *durandianus* Kraenzl. 340
- *engleriana* (Kraenzl.) Kraenzl. ... 374
- *fimbriata* (Rendle) Kraenzl. 388
- *floribunda* Rolfe 374
- *gabonense* Rolfe 448
- *gentilii* De Wild. 338
- *ichneumonea* (Lindl.) Rchb.f. 426
- *jenischiana* Rchb.f. 402
- *lecomtei* Finet 426
- *linearifolium* De Wild. 392
- *longissima* Kraenzl. 432
- *margaritae* De Wild. 448
- *metteniae* Kraenzl. 342
- *monteiroae* Rchb.f. 364
- *multiflora* Rolfe 448
- *muscicola* (Rchb.f.) Rolfe 374
- *mystacioides* Kraenzl. 432
- *pellucida* (Lindl.) Rchb.f. 435
- pertusa (Lindl.) Rchb.f. 402, **405**
- *pynaertii* De Wild. 428
- *rutilus* (Rchb.f.) Ridl. 448
- *solheidii* (De Wild.) De Wild. 374
- *thonneriana* Kraenzl. 435
- *urostachya* Kraenzl. 428
- *vesicata* (Lindl.) Rchb.f. 429
- *wittmackii* (Kraenzl.) Rolfe 386
Microcoelia Lindl. 364, **367**
- - sous-genre Encheiridion 366
- - - - Microcoelia 368
- *bieleri* (De Wild.) Summerh. 368

Source : MNHN, Paris

- caespitosa (Rolfe) Summerh. . . . 368, **370**
- macrorrhynchium (Schltr.) Summerh. 366, **369**
- *micropetala* (Schltr.) Summerh. . . 368
Monixus aporum Finet 462
Mystacidium batesii Rolfe 374
- *clavatum* Rolfe 474
- *distichum* (Lindl.) Pfitzer 460
- - - - var. *grandiflorum* De Wild. . . . 458
- *duemmerianum* Kraenzl. 432
- *laurentii* De Wild. 396
- *ledermannianum* Kraenzl. 398
- *muscicolum* (Rchb.f.) Durand & Schinz. 374
- *productum* Kraenzl. 432
- *rutilum* (Rchb.f.) Durand & Schinz. 448
- *schumannii* (Kraenzl.) Rolfe . . 344
Nephrangis (Schltr.) Summerh. . . . 369, **373**
- bertauxiana Szlach. & Olsz. . . 372, **373**
Oeceoclades Lindl. 306, **309**
Oeceoclades Duchartre 306
- maculata (Lindl.) Lindl. 308, **311**
- saundersiana (Rchb.f.) Garay & Taylor 310, **311**
Plectrelminthus Raf. 436, **439**
- caudatus (Lindl.) Summerh. . . . 436, **439**
- - - - var. caudatus 438
Polystachya Hook 244, **245**
- - Sect. *Affines* Kraenzl. 250
- - - *Calluniflorae* Kraenzl. 290
- - - *Caulescentes* Kraenzl. 260
- - - *Cultriformes* Kraenzl. 254
- - - *Elasticae* Kraenzl. 246
- - - *Polystachya* 276
- - - *Superpositae* Kraenzl. 274
- adansoniae Rchb.f. **289**, 291
- affinis Lindl. **251**, 252
- albescens Ridl. **261**, 262
- - ssp. imbricata (Rolfe) Summerh. 263
- - - kraenzlinii (Rolfe) Summerh. . 262
- *albo-violacea* Kraenzl. 291
- *appendiculata* Kraenzl. 256
- batkoi Szlach. & Olsz 292, **293**
- bifida Lindl. 263, **265**
- *bituberculata* Kraenzl. 294
- *buchananii* Rolfe 288
- *caillei* Guill. 291
- calluniflora Kraenzl. 294, **295**
- caloglossa Rchb.f. 264, **265**
- *composita* Kraenzl. 276
- *coriacea* Rolfe 280
- coriscensis Rchb.f. 294, **297**
- *cultrata* Lindl. 254
- cultriformis (Thouars) Spreng. 254, **255**
- cussetei Szlach. & Olsz. 296, **299**
- *dixantha* Rchb.f. 266
- dolichophylla Schltr. 277, **279**
- *dorotheae* Rendle 282
- *dusenii* Kraenzl. 291
- fractiflexa Summerh. 265
- fulvilabia Schltr. 256, **257**
- fusiformis (Thouars) Lindl. . . . **273**, 274
- gabonensis Summerh. 278, **279**
- galeata (Sw.) Rchb.f. 258, **259**
- *galericulata* Rchb.f. 266
- *gerrardii* Harv. 254
- golungensis Rchb.f. **273**, 280
- *gracilis* De Wild. 288
- *grandiflora* Lindl. ex Hook. 258
- *hamiltonii* Sm. 277
- *huyghei* De Wild. 282
- *imbricata* Rolfe 263
- *johnsonii* Kraenzl. 280
- kiessleri Schltr. 298, **299**
- *kindtiana* De Wild. 280
- *kirkii* Rolfe 254
- *kraenzlinii* Rolfe 262
- kubalae Szlach. & Olsz. 258, **259**
- *latifolia* De Wild. 288
- laxiflora Lindl. 266, **267**
- *lehmbachiana* Kraenzl. 288
- *lepidantha* Kraenzl. 288
- letouzeyana Szlach. & Olsz. . . . 260, **261**
- *lettowiana* Kraenzl. 288
- *lujae* De Wild. 256
- modesta Rchb.f. 280, **281**
- *monophylla* Schltr. 256
- mukandaensis de Wild. **281**, 282
- *musozensis* Rendle 263
- *nigerica* Rendle 291
- obanensis Rendle **249**, 253
- odorata Lindl. **283**, 284
- *oxychila* Schltr. ex Kraenzl. 277
- paniculata (Sw.) Rolfe 268, **269**
- *plehniana* Schltr. 282
- pobeguinii (Finet) Rolfe **247**, 248
- polychaete Kraenzl. **295**, 298
- polyphylla Summerh. **267**, 268
- *praealta* Kraenzl. 288
- puberula Lindl. **285**, 286

Source : MNHN, Paris

- pyramidalis Lindl. 270, **271**
- ramulosa Lindl. 286, **287**
- rhodoptera Rchb.f. **269**, 272
- *rufinula* Rchb.f. 288
- saccata (Finet) Rolfe **247**, 248
- seticaulis Rendle 300, **301**
- *shirensis* Rchb.f. 280
- *simoniana* Kraenzl. 277
- *spiranthoides* Kraenzl. 280
- *striata* De Wild. 284
- stuhlmannii Kraenzl. 302, **303**
- superposita Rchb.f. **275**, 276
- tessellata Lindl. 288, **289**
- testuana Summerh. 253, **255**
- *trigonochila* Kraenzl. 294
- *usambarensis* Schltr. 284
- victoriae Kraenzl. **249**, 250
- *wahisiana* De Wild. 272
Polystachyeae Pfitzer 243
Polystachyinae Schltr. 244
Rangaeris (Schltr.) Summerh. . . . 372, **375**
- muscicola (Rchb.f.) Summerh. 374, **377**
Rhaesteriinae Szlach. 442
Rhaphidorhynchus batesii
(Rolfe) Finet 416
- *bilobus* (Lindl.) Finet 418
- *galeandrae* (Rchb.f.) Finet 360
- *moloneyi* (Rolfe) Finet 407
Rhipidoglossum Schltr. **441**, 442
- bilobatum (Summerh.) Szlach. &
Olsz. **443**, 444
- densiflorum Summerh. 444, **445**
- magnicalcar Szlach. & Olsz. . . . 446, **447**
- rutilum (Rchb.f.) Schltr. 446, **449**
- *woodianum* (Schltr.) Schltr. 448
Saccolabium oenioides Kraenzl. . . . 376
Sarcohynchus bilobatus Summerh. . 444
Solenangis Schltr. 376, **378**
- clavata (Rolfe) Schltr. 376, **379**
- scandens (Schltr.) Schltr. **379**, 380
Summerhayesia P.J. Cribb 438, **440**
- laurentii (De Wild.) P.J. Cribb . . . 438
Taeniorrhiza Summerh. **381**, 382
- gabonensis Summerh. 382, **383**
Tridactyle Schltr. 384, **385**
- anthomaniaca (Rchb.f.)
Summerh. 386, **387**
- bicaudata (Lindl.) Schltr. 388, **389**
- brevicalcarata Summerh. 390
- crassifolia Summerh. **387**, 391
- filifolia (Schltr.) Schltr. **391**, 392
- *fimbriata* (Rendle) Schltr. 388
- lagosensis (Rolfe) Schltr. 392, **393**
- latifolia Summerh. 394, **395**
- laurentii (De Wild.) Schltr. 396
- *ledermanniana* (Kraenzl.) Schltr. . . 398
- *lepidota* (Rolfe) Schltr. 386
- *linearifolia* (De Wild.) Schltr. 392
- lisowskii (Szlach. & Olsz.)
Szlach. 396, **397**
- *polyschista* Mansf. 388
- *pulchella* Schltr. 388
- *schumannii* (Kraenzl.) Summerh. . 344
- *scottellii* (Rendle) Schltr. ssp.
lisowskii Szlach. 396
- *trachyrhiza* (Schltr.) Schltr. 386
- tridactylites (Rolfe) Schltr. . . . 398, **399**
- *tridentata* (Harv.) Schltr.
var. *subulifolia* Summerh. 392
- truncatiloba Summerh. 398, **401**
Vandeae Lindl. 334
Vandoideae Endl. 243

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris